GORTANIA

44 UDINE 2022

# Geologia
# Paleontologia
# Paletnologia

EDIZIONI DEL MUSEO FRIULANO DI STORIA NATURALE

COMUNE DI UDINE

GORTANIA
Geologia, Paleontologia, Paletnologia 44 (2022) 5-14 Udine, 30.XII.2022 ISSN: 2038-0410

**Emmanuel M.E. Billia**
**Júlia Zervanová**

# FURTHER REPORTS OF *STEPHANORHINUS KIRCHBERGENSIS* (JÄGER, 1839) (MAMMALIA, RHINOCEROTIDAE) FROM EURASIA, ADDENDA 5

## ULTERIORI SEGNALAZIONI DI *STEPHANORHINUS KIRCHBERGENSIS* (JÄGER, 1839) (MAMMALIA, RHINOCEROTIDAE) IN EURASIA, ADDENDA 5

**Riassunto breve** - A integrazione di quanto già precedentemente pubblicato (Billia 2011a, 2011b, 2014; Billia & Zervanová 2015, 2017, agevolmente reperibili sul sito www.rhinoresourcecenter.com), viene proposto un ulteriore aggiornamento relativo a segnalazioni di ritrovamenti di *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) sul territorio eurasiatico. Con questa occasione, si propone una mappa aggiornata indicante l'ubicazione approssimativa dei venti siti a *S. kirchbergensis* sul territorio italiano.
**Parole chiave**: Rhinocerotidae, *Stephanorhinus kirchbergensis*, Pleistocene, Europa, Asia.

**Abstract** - *An updated report concerning some other* Stephanorhinus kirchbergensis *(Jäger, 1839) discoveries on Eurasian territory is proposed here as an integration of other previous papers (Billia 2011a, 2011b, 2014; Billia & Zervanová 2015, 2017). The four texts listed above are easily available on the site: www.rhinoresourcecenter.com. An updated map showing the approximate geographical location of the* S. kirchbergensis *twenty Italian sites (three Roman unknown suburbs included) is also proposed.*
**Key words**: *Rhinocerotidae*, Stephanorhinus kirchbergensis, *Pleistocene, Europe, Asia.*

## Introduction

This work follows a first one listing the occurrence of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) in Eurasia (Billia 2011a) and four following updatings (Billia 2011b, 2014; Billia & Zervanová 2015, 2017). It regards an updated integration containing some other data on discoveries of the Pleistocene rhinoceros *S. kirchbergensis* in Eurasia based on further investigation (2017-2022).

The reports come from the following eight countries: The Netherlands, Spain, Italy, The Czech Republic, Poland, The Russian Federation (European area and Asian area), China, and Japan. As to the *S. kirchbergensis* remains, Spain and Japan are cited for the first time in literature.

The paragraph numbers used here in the text correspond to the same used in Billia (2011a).

## Europe

*The Netherlands* (Billia 2011a: § 1.4, pp. 20-22)

Three remains of *S. kirchbergensis* together with some other ascribed to *Elephas antiquus* Falconer & Cautley, 1847 were collected from the Eurogeul (North Sea, off the coast of the Zuid-Holland province) between April and October 2011. The *S. kirchbergensis* remnants consist of a metacarpal III (CM-DM 140-1) (Mol et al. 2012: fig 2, p. 21; fig 3, p. 22) (Fig. 1), a calcaneum (CM-DM 144) (cit: fig 4, p. 23; fig 6, p. 24) (Fig. 2), and a second upper molar fragment (n.n.) (cit: fig. 7, p. 24).

Fig. 1 - *S. kirchbergensis* third metacarpal from Eurogeulgebied Noordzee, Holland (Mol et al. 2012: fig 3, p. 22).
- *Terzo Metacarpale di* S. kirchbergensis*, Eurogeulgebied Noordzee, Holland (Mol et al. 2012: fig 3, p. 22).*


https://doi.org/10.57614/GORT20380410.2022.44.1

Both the metacarpal and the calcaneum appear to be of truly remarkable dimensions. Although fragmented, the second molar is perfectly capable of highlighting its most salient features which are irrefutably those of *S. kirchbergensis* .

The authors attempted to provide a dating to both the specimens using $^{14}C$ but without success ("*Indeed, collagen could not be extracted from this material in the $^{14}C$ laboratory in Groningen using the applicable recipe [Longin 1971]. This means that the sample cannot be absolutely dated by the $^{14}C$ method*", Mol et al. 2012: p. 22).

Fig. 2 - *S. kirchbergensis* right calcaneum from Eurogeulgebied Noordzee, Holland (Mol et al. 2012: fig 6, p. 24).
- *Calcaneum dx di* S. kirchbergensis, *Eurogeulgebied Noordzee, Holland (Mol et al. 2012: fig 6, p. 24).*

*Spain*

Daura et al. (2005: 58-60) refer to a *S. kirchbergensis* find at the Cova del Gegant (Sitges, Barcelona, Spain). No other information are available. Very cautiously (!), this could be the first find of this species on the Iberian Peninsula.

*Italy* (Billia 2011a: § 1.7, p. 23)

The exceptionally well-preserved *S. kirchbergensis* skull from Spinadesco (Cremona, N Italy) (Persico et al. 2015, p. 57) was already reported in previous addenda by Billia & Zervanová (2016). Later the dimples contents (peaty material) of the teeth of the skull from Spinadesco were investigated in order to try to formulate hypotheses about the diet adopted by that individual, its habitat, the possible season of its death. Pollen analyses carried out on the sample of plant debris (total weight of about 3.4 g) were performed by Elena M. Burkanova, palinologist of the Laboratory of Mesozoic & Cenozoic Continental Ecosystems, Siberian Palaeontological

Fig. 3 - An updated map (2022) showing the approximate geographical location of the *Stephanorhinus kirchbergensis* twenty Italian sites (three Roman unknown suburbs included). See the text for details.
- *Mappa aggiornata (2022) indicante l'ubicazione dei venti siti a* Stephanorhinus kirchbergensis *sul territorio italiano, inclusi i tre suburbi romani rimasti ignoti. I numeri fanno riferimento a quanto indicato nel testo.*

Scientific Center of the Tomsk State University (The Russian Federation). The results in detail are reported in Burkanova et al. (2020).

Rhinoceros remains from Melpignano - San Sidero were previously classified as *S. kirchbergensis* by different authors (Mirigliano 1941; Cardini 1962; Bologna et al. 1994; Muci 1998; Barbera et al. 2006). Later, a great amount of the specimens from Cava Nuzzo and Cava Bianco at Melpignano were revised by Petronio & Pandolfi (2008) and Pandolfi & Petronio (2011) who re-assigned them to *S. hemitoechus* Falconer since those remains show several diagnostic features peculiar of this species.

The authors seize this opportunity for proposing here a map (Fig. 3) showing approximately the geographical location of the whole of *S. kirchbergensis* sites (twenty, three Roman unknown suburbs included) on Italian territory up to today's date which are as follows:

1- Spinadesco (Cremona, Lombardia, N Italy) (Persico et al. 2015; Burkanova et al. 2020)
2- Monte Zoppega (= Grotta di San Lorenzo di Soave, Soave, Verona, Veneto, NE Italy) (Scortegagna 1844; Molon 1875; Fabiani 1919)
3- La Fornace di Sant'Ambrogio di Valpolicella (Verona, Veneto, NE Italy); (Billia & Petronio 2009)
4- Cava Calcàra at Monte di Malo (Vicenza, Veneto, NE Italy) (Billia 2011; Billia & Zervanová 2015, 2016)
5- Cava Italcementi (Vernasso, Cividale del Friuli, Udine, Friuli, NE Italy) (Pellarini 1999; Billia & Petronio 2009; Billia & Zervanová 2016)
6- Aurisina (Carso Triestino, Trieste, Venezia Giulia, NE Italy); (Leonardi 1945-47)
7- Caverna degli Orsi (San Dorligo della Valle/Dolina, Trieste, Venezia Giulia, NE Italy); (Berto & Rubinato 2010)
8- Grotta Valdemino (Borgio Verezzi, Savona, Liguria, NW Italy); (Sala 1992)
9- Farfa river at Ponte sul Farfa (Roma, Lazio); (Billia & Petronio 2009)
10- Cretone lacustrine basin near Rome (Val Tiberina, Lazio); two outcrops: Fosso Casa Cotta and Marzolano (Marra et al. 2016)
11- Castel di Guido (via Aurelia, Roma, Lazio); (Billia & Petronio 2009)
12- Roma, Aniene river at Monte Sacro (Lazio); (Billia & Petronio 2009)
13- Roma, Tor di Quinto (Lazio); (Billia & Petronio 2009)
14- Roma, Tiber at Ponte Molle (or Ponte Mollo, now called Ponte Milvio, Lazio); (Leonardi 1947; Billia & Petronio 2009)
15- Roma, Sedia del Diavolo (Lazio); (Billia & Petronio 2009)
16- Roma, three unknown suburbs (Lazio); (Billia & Petronio 2009)
17- Cava Bernardo & Vincenzo Di Pede (Madonna di Valle Radice, Sora, Frosinone, Lazio); (Billia & Petronio 2009)
18- Guado San Nicola (left bank of the Volturno river, near Monteroduni, Upper Volturno Valley, Isernia, Molise, Central Italy) (Peretto et al. 2016).

As to the 7, 8, and 10 (Marzolano site only) sites, the attribution of the remains by the authors is to be intended as *S.* cf *kirchbergensis*.

*The Czech Republic* (Billia 2011a: § 1.11, p. 24)

According to Musil (2018: 6), *S. kirchbergensis* remnants come from layers 11a, 11b, 11c, 11d of the Kůlna Cave (northern part of the Moravian Karst, about 35 km north of Brno) (Opravil 1970) together with remains of *Coelodonta antiquitatis* Blumenbach, 1807, *Capra ibex* Linnaeus, 1758, *Rupicapra rupicapra* Linnaeus, 1758, *Alces alces* Linnaeus, 1758, *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758, *Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758, *Saiga tatarica* (Linnaeus, 1766), *Mammuthus primigenius* (Blumenbach, 1799), *Equus taubachensis* Freudenberg, 1911, *Canis lupus* Linnaeus, 1758, *Ursus taubachensis* Rode, 1931, *Castor fiber* Linnaeus, 1758, *Panthera spelaea* Goldfuss 1810, *Crocuta crocuta spelaea* Goldfuss, 1823, *Elephas* sp., Bovidae indet., *Ursus* sp., indeterminable rhino (Musil 1970).

Possibly, other S. *kirchbergensis* remains come from layers 9, 9a, 9b (ESR 70-55 ka BP, Micoquian, Eemian interglacial according to Valoch (1988); 71.3 ka BP according to Musil (2018). Accompayining fauna: *Coelodonta antiquitatis*, *Equus* (*Asinus*) *hydruntinus* (recte *Equus hydruntinus* Regalia, 1907), *Alces alces*, *Cervus elaphus*, *Rangifer tarandus* (Linnaeus, 1758), *Mammuthus primigenius*, *Canis lupus*, *Crocuta crocuta spelaea*, *Panthera spelaea*, *Ursus* ex gr. *spelaeus*, *Ursus taubachensis*, *Lepus* sp., Bovidae indet., *Equus* sp. (Musil 1970).

Kůlna Cave is noted for its Palaeolithic and Mesolithic material as well as *Homo neanderthalensis* King, 1864 skeletal remains dated about 50 ka BP.

*Poland* (Billia 2011a: § 1.13, pp. 24-25)

A well-preserved, nearly complete skeleton of *S. kirchbergensis* was recovered – in April 2016 during works along the S3 Polish national road – from an Eemian Interglacial site near Gorzów Wielkopolski (Landsberg an der Warthe, voiv. Lubusz, near the German border, N-W Poland; Stefaniak et al. 2021). The skeleton was preserved in a succession that had accumulated in a small, shallow kettle palaeolake formed during the Scandinavian ice sheet retreat. The Gorzów deposits belong to at least two limnic cycles: an older one, dating to the Eemian Interglacial (MIS 5e) and an overlying one of Mid-Weichselian (MIS 3) age. The rhinoceros remains were preserved in a gyttja layer of the former unit. The *S. kirchbergensis* skeleton includes the cranium with full

Fig. 4 - *S. kirchbergensis* skull (F-4160) from the Chondon river (Yakutya [Sakha Republic], Russian Federation; Kirillova et al. 2017: fig 2, p. 3); (A) view from above, (B) bottom view.
- *Cranio di* S. kirchbergensis *(F-4160), fiume Čondon (Yakutya [Repubblica Saha], Federazione Russa; Kirillova et al. 2017: fig 2, p. 3); (A) vista dorsale, (B) vista ventrale.*

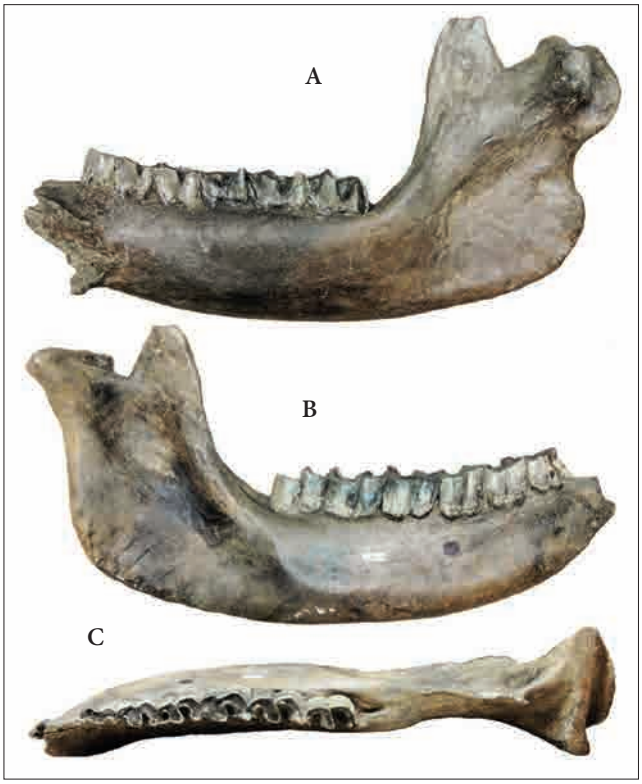



Fig. 5 - *S. kirchbergensis* lower jaw (F-887) from the Chumysh river (Pobeda village, Altay Territory, Russian Federation; Kirillova et al. 2021: fig. 2, p. 561).
- *Mascellare inferiore di* S. kirchbergensis *(F-887), fiume Čumyš (villaggio di Pobeda, Territorio dell'Altay, Federazione Russa; Kirillova e al. 2021: fig. 2, p. 561).*

dentition and almost 120 postcranial bones. The lumbar and caudal part of the spinal column, as well as the left hind limb and a few minor bones were not preserved. All the bones are exceptionally well-preserved, but the rhinoceros skull suffered diagenetic crushing and damage caused by the roadwork.

Besides the *S. kirchbergensis* skeletal remains the site also yielded an isolated left metacarpal bone of fallow deer, *Dama dama* (Linnaeus, 1758) (Kotowski et al. 2017; Sobczyk et al. 2020). Later, palaeobotanical analysis very similar to those performed on the contents of the dental dimples of S. *kirchbergensis* from Spinadesco were conducted on the contents found in the dimples of the teeth of *S. kirchbergensis* from Gorzów Wielkopolski as well as on the contents recovered from the dimples of the teeth of the famous *C. antiquitatis* from Starunia (Stefaniak et al. 2021).

*The Russian Federation (European area)* (Billia 2011a: § 1.17, p. 26)

A *S.* cf. *kirchbergensis* third upper molar comes from the Verkhnaya cave (Atysh waterfall, Belaya river basin, Beloretsky district, native reserve territory of the Bashkortostan Republic) (Danukalova et al. 2008). The authors refer the fauna "c" (in which *S.* cf. k*irchbergensis* is included) to MIS 7-5e.

Fragments of teeth assigned to *S. kirchbergensis* were found in both the Barsuchii Dol and Idrisovskaya caves (Southern Ural) (Kuzmin et al. 2017) (on the basis of the brief text description the two caves should be located on the border between the Chelyabinsk region and the Republic of Bashkortostan). It is conceivable that the caves could be a shelter against the cold for the rhinoceros. The presumed age for the Barsuchii Dol cave is Eemian interglacial MIS 5e (ca. 130-115 ka BP) (Otvos 2015) while for Idrisovskaya cave MIS 5e is suggested only.

## Asia

*The Russian Federation (Asian area)* (Billia 2011a: § 2.2, p. 26)

A very well-preserved *S. kirchbergensis* skull (the "ChR-Chondon rhinoceros" F-4160, just as in the Russian original text) – preserving the entire maxillary arch intact – coming from the Chondon river (a tributary of the Laptev Sea flowing into N Yakutia) was described by Kirillova et al. (2016, 2017) (Kirillova et al. 2017: fig. 2, p. 3; Fig. 4, already reported in Billia & Zervanová 2017). As it almost always happens in these cases, the mandible has unfortunately been lost.

A well-preserved lower jaw of *S. kirchbergensis* (the "AltR-Altai rhinoceros" F-887, just as in the Russian original text) (Kirillova et al. 2021: fig 2, p. 561; Fig.

5) was found on the coastline of the Chumysh river (a right tributary of the Ob') near the Pobeda village (Tselinny district, Altay Territory [Altaysky kray]) in 2005. The incisal part and the diastema are absent. Its roundness is noticeable. The internal canal of the bone contained soil (yellow medium-grained sand with a silty component) from which spores and pollen were isolated. Both samples (F-4160 skull and F-887 hemimandible) are kept in the National Alliance Shidlovsky "Ice Age" collections (pr. Mira, 102-Korpus 1, Moscow) (Kirillova et al. 2021).

According to Shpansky & Boeskorov (2018: fig 6, p. 457) a lower jaw of *S. kirchbergensis* was collected from the Mus Khaya locality on the Yana river (Yakutia, NE Siberia). This jaw was previously designated as a paratype of *Coelodonta jacuticus* Rusanov. This last find of *S. kirchbergensis* in northern Yakutia 'ld represent the northernmost occurrence of this species. In the same article the relashionship among *Coelodonta jacuticus* Rusanov, 1968, *C. antiquitatis pristinus*, Rusanov, 1968 and *C. antiquitatis humilis* Rusanov, 1968 are also taken into consideration concluding that "*C. jacuticus*, *C. a. pristinus*, and C. *a. humilis* are invalid taxa which should be regarded as junior synonyms of *C. antiquitatis*".

*S. kirchbergensis* teeth (together with *C. antiquitatis* remains) come from both the Tetyukhinskaya (44°35' N - 135°36' E) and Sukhaya (43°09' N - 131°28' E) caves in southern Primorye [Primorskij kraj] (southern Coast territory, in front of Japan). Radiocarbon dating and accompanying fauna suggest a MIS range 5÷2. Till to date, these two finds attest the S. kirchbergensis Late Pleistocene extreme eastern boundary (Kosintsev et al. 2020).

A complex of 39 skeletal (cranial and postcranial) remains yielded from thirteen western as well as eastern Siberian localities were recently recognised as belonging to *S. kirchbergensis* (Lobachev et al. 2021). In the Lobachev et al. paper - tab. 1, p. 4 - both the 13 localities and the single specimens are listed in detail. In this context, the list is limited to 13 localities:

1- Chumysh River between the villages of Martynovo and Kytmanovo (Altay Territory [Altaysky kray]);
2- Surroundings of Biysk (Altay Territory [Altaysky kray]);
3- Chulym River east of Asino (Tomsk region);
4- Ob' River, mouth of the Kindal oxbow (Tomsk region);
5- Ob' River at Krasny Yar (Tomsk region);
6- Surroundings of Berdsk (Novosibirsk region);
7- Ob' River at Krasny Yar, 17 km north of Novosibirsk (Novosibirsk region);
8- Ob' River near the Bibiha village (Novosibirsk region);
9- Ob' River at Taradanovo (Novosibirsk region);
10- Irtysh River near the Krasnoyarka and Utuskun villages (Ust-Ishymsk district, Omsk region);
11- Irtysh River in Omsk (Omsk region);
12- Kachulka village (Karatuzsk district, Krasnoyarsk Territory [Krasnoyarsky kray]);
13- Irkutsk region (unknown locality).

Here too – as in many other cases already known – much of the material collected along watercourses is devoid of stratigraphic data. For their investigation, the authors resorted to the mesowear method (Fortelius & Solounias 2000) in order to reconstruct the dietary preferences of *S. kirchbergensis* and *Coelodonta antiquitatis* in that part of the Siberian area.

In the "discussion" of their paper, the authors come to interesting conclusions (Lobachev et al. 2021: pp. 38-39) about the possible diet, the ecology and the chronological age of *S. kirchbergensis* in that area. On the basis of this study (and the previous ones concerning the distribution of *S. kirchbergensis* in Eurasia) it would seem that *S. kirchbergensis* is rather more distributed in the Siberian area than previous thought.

In Shpansky (2016) three of the above mentioned localities (along the Ob' near Kindal [Tomsk oblast'], along the Chulym river, east of Asino [Tomsk oblast'], and the site at the confluence of the Amyl and Kazir rivers near Kachul'ka [Krasnoyarsk oblast']) were also mentioned.

Therefore, at the moment, there are three localities in Yakutya that had given back remains attributed to *S. kirchbegensis*: the two just mentioned located in the far north of Yakutya (Chondon river [Kirillova et al. 2017] and Mus Khaya (Yana river) [Shpansky & Boeskorov 2018]) to which the area of the Vilyui river (mouth of the Tyalychima river) in west-central Yakutya must be added (Dubrovo 1957).

*China* (Billia 2011a: § 2.7, pp. 28-29)

According to Tong et al. (2019, fig 5, p. 627), *S. kirchbergensis* remains were found in the Bailongdong (or Bailong Cave, Yunxi County, NW part of Hubei province) (Fig. 6), a cave site which yielded ancient humans.

The *S. kirchbergensis* remains consist of: a $M^2$ (IVPP V 26161.1), a $M^2$ (IVPP V 26161.2), a $DP^1$ (IVPP V 26161.3), a $dp_1$ (YXM-004), a Mc III (YXM-005), a right talus (IVPP V 26161.4). Among eight human teeth, a couple of stone and bone artifacts as well as 32 other mammal fossil species unearthed during the past four decades such as: *Bos* (*Bibos*) *gaurus grangeri* Colbert & Hooijer, 1953, *Pseudois nayaur* (Hodgson, 1833) (the "Himalayan blue sheep", the only member of the *Pseudois* genus), *Sus lydekkeri* Zdansky, 1928, and diversified deers (E*laphodus cephalophus* Milne-Edwards, 1872, M*untiacus* cf. *Muntiacus reevesi* Ogilby, 1839, *Muntiacus muntjak* Zimmermann, 1780, *Cervus grayi* Zdansky, 1925 [= C*ervus* (S*ika*) *grayi* (Zdansky, 1925)], *Rusa unicolor* Kerr, 1792). In addition to these already listed species, the following taxa are also included: *Min iopterus schreibersii* Kuhl 1817, *Leopoldamys edwardsi*

Fig. 6 - *S. kirchbergensis* M2 (IVPP V 26161.2) from Bailongdong (Yunxi, Hubei, PRC; Tong et al. 2019: fig 5, p. 627).
- *M2 di* S. kirchbergensis (*IVPP V 26161.2), Bailongdong (Yunxi, Hubei, RPC; Tong et al. 2019: fig 5, p. 627).*

Fig. 7 - *S. kirchbergensis* M3 (XZSF.6) from Zhangshan (Suqian, Jiangsu prov., PRC; Chen et al. 2020: fig. 2, p. 323).
- *M3 di* S. kirchbergensis *(XZSF.6), Zhangshan (Suqian, Jiangsu prov., RPC; Chen et al. 2020: fig. 2, p. 323)*

Thomas 1882, *Rhizomys sinensis* J.E. Gray, 1831 (the "Chinese bamboo rat"), *Hystrix subcristata* Swinehoe, 1870 (the "Chinese porcupine"), *Canis mosbachensis variabilis* Pei, 1934, *Cuon javanicus antiquus* Matthew & Granger, 1925 (? or Colbert & Hooijer, 1953) (the "Sumatran wild dog"), *Nyctereutes sinensis* Pei, 1934, *Ursus thibetanus* Cuvier 1823, *Ailuropoda baconi* (Woodward 1915), *Arctonyx collaris rostratus* Matthew & Granger, 1923 (the "SE Asian pig-nosed badger"), *Pachycrocuta sinensis* (Owen, 1870), *Catopuma temminckii* (Vigors & Horsfield, 1827) (the "Asian golden cat"), *Neofelis nebulosa* (Griffith, 1821) (the "clouded leopard"), *Panthera tigris* Linnaeus, 1758, *Panthera pardus* (Linnaeus, 1758), *Stegodon orientalis* Owen, 1870, *Dicerorhinus sumatrensis* (Fischer v. Waldheim, 1814), *Megatapirus augustus* Matthew & Granger, 1923, *Capricornis sumatraensis kanjereus* Colbert & Hooijer, 1953, *Homotherium* sp., *Rhinolophus* sp., *Ochotona* sp., and *Bubalus* sp. Monkeys are lacking and porcupines are few: it is unusual for its geographical and chronological positions. Moreover, the general composition agrees well with that of the *Ailuropoda-Stegodon* fauna.

Such taxa of Bailongdong fauna as *A. baconi*, *P. sinensis*, A. *c. rostratus*, *P. tigris* and *M. augustus* nearly reached the maximum peak in dimensions of their kinds respectively. Based on the faunal composition and evolutionary levels, the age of Bailongdong fauna should correspond to the Middle Pleistocene which is very close to the Yanjinggou fauna and the fauna of the Nanjing Man site (Tong et al. 2019). The fossil remains on the whole are preserved in the collections of the Cultural Relics Station of Yunxi County and the Institute of Vertebrate Palaeontology & Palaeoanthropology, Chinese Academy of Sciences.

At Zhangshan (lower Huaihe River Region, SW of Suqian, Jiangsu province, E China; 33°48"12' N - 117°51'50" E) (Chen Xi et al. 2020) - a site casually discovered in 1950's during the Xinyihe River construction project - some *S. kirchbergensis* remains together with other fossil remnants of *Alligator* cf. *sinensis* Fauvel, 1879, *Palaeoloxodon huaihoensis* Qi, 1999, *Equus hemionus* Pallas, 1774, *Sus lydekkeri* Zdansky, 1928, *Sinomegaceros ordosianus* (Young, 1932), *Cervus* (*Sika*) *grayi* (Zdansky, 1925), and *Bison priscus* Bojanus, 1827 were recently unearthed (Chen Xi et al. 2020, fig 2, p. 323; Fig. 7). Proposed age for this faunal complex: early late Pleistocene.

Middle Pleistocene rhinocerotid dental remains coming from the upper strata of the Jinyuan Cave (Luotuo Hill, Dalian, Liaoning Province, NE China) have been ascribed to *Stephanorhinus* cf. *kirchbergensis*. The remains "*mainly consist of maxillary and mandible with dentition of juvenile and aged individuals*" (Sun Boyang et al. 2022).

*Japan*

Back in the past, remains of a fossil rhinoceros (NMNS-PV9600) were recovered in the lower part of the Isa Formation (Middle Pleistocene) (Isa area, Mine City, Yamaguchi Prefecture, W Japan). At that time, those remains were assigned to *Dicerorhinus nipponicus* Shikama et al. 1967. Presently, according to Handa & Pandolfi (2016) they must be ascribed to *S. kirchbergensis* considering that they are showing anatomical features very similar to those of *S. kirchbegensis*.

Furthermore, the rhinoceros from the Isa Formation presents characteristics very close to *S. kirchbergensis* from Choukoutien. The authors suggest that *S. kirchbergensis* could have reached the Japanese archipelago during the Middle Pleistocene (before or around 0.43 Ma).

## Considerations

On the whole, these latest new data show a good increase in the number of sites that gave back remains of *S. kirchbergensis*. Furthermore, Spain and Japan are mentioned in the literature for the first time.

As in the case of the four previous "Addenda", this work does not claim to be exhaustive and must in any case be considered as a collection of bibliographic data that enriches the volume of knowledge previously acquired about *S. kirchbergensis*.

Therefore, comments and other considerations are beyond the scope of this paper which is purely informative.

*Manuscript received on 05.VII.2022, accepted on 09.X.2022*

## References


Barbera, C., P. Raia & C. Meloro. 2006. I mammiferi di Melpignano conservati presso il Museo di Paleontologia di Napoli. *Thalassia Salentina* 29: 237-43.

Berto, C., & G. Rubinato. 2010. The Upper Pleistocene mammal record from Caverna degli Orsi (San Dorligo della Valle - Dolina, Trieste, Italy). A faunal complex between Eastern and Western Europe. In *Quaternary Stratigraphy and Paleontology of the Southern Russia. Connections between Europe, Africa, and Asia*. V.V. Titov & A.S. Tesakov cur., 26. Abstracts Int. INQUA-SEQS Conf. 2010, RAS.

Billia, E.M.E. 2011a. Occurrences of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) in Eurasia. An account. *Acta Palaeontologica Romaniae* 7: 17-40.

Billia, E.M.E. 2011b. Siti paleontologici a "Rinoceronte di Merck", *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Perissodactyla), in Istria, Quarnero e Dalmazia [with Slovenian & Croatian summ.]. *Atti Centro Ricerche Storiche, Rovigno / Centar za Povijesna Istrazivanja, Rovinj / Središče za Zgodovinska Raziskovanja Rovinj* 41: 9-31.

Billia, E.M.E., 2014. *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from European Russia - A new, detailed inventory of sites and referred material. *Central European Geology, Acta Geologica Hungarica* 57 (2): 163-92.

Billia, E.M.E., & C. Petronio. 2009. Selected records of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) in Italy. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana* 48 (1): 21-32.

Billia, E.M.E., & J. Zervanová. 2015. New *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) records in Eurasia - Addenda to a previous work. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 36: 55-68.

Billia, E.M.E., & J. Zervanová. 2016. *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from Vernasso (Udine, NE Italy) and other localities in adjacent areas with reports on Oligo-Mio-Pliocene rhinoceroses. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 37: 65-83.

Billia, E.M.E., & J. Zervanová. 2017. Some other occurrences of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from Eurasia. Addenda to other previous works. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 38: 77-83.

Bologna, P., G. Di Stefano, G. Manzi, C. Petronio, R. Sardella & E. Squazzini. 1994. Late Pleistocene mammals from the Melpignano (LE) "Ventarole": preliminary analysis and correlations. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana* 33 (2): 265-74.

Burkanova, E.M., E.M.E. Billia & D. Persico. 2020. *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from the Po Valley (Lombardia, Northern Italy): possible diet/nutrition and living conditions. *Quaternary International* 554: 164-69 [doi.org/10.1016/j.quaint.2020.07.031].

Cardini, L. 1962. Prime determinazioni delle faune dei nuovi giacimenti costieri musteriani del Capo di Leuca. *Quaternaria* 5: 314-5.

Chen, X., S. Wu, P. Wang, X. Wang & J. Chao. 2020. A report on the Late Pleistocene vertebrate fossils from the Zhangshan locality, Suqian, Jiangsu Province. *Acta Anthropologica Sinica* 39 (2): 319-31 [doi: 10.16359/j.cnki.cn11-1963/q.2018.0021].

Danukalova, G., A. Yakovleva, L. Alimbekova, T. Yakovleva, E. Morozova, A. Eremeeva & P. Kosintsev. 2008. Biostratigraphy of the Upper Pleistocene (Upper Neopleistocene)-Holocene deposits of the Lemeza River valley of the Southern Urals region (Russia). *Quaternary International* 190: 38-57.

Daura, J., M. Sanz, M.E. Subirá, R. Quam, J.M. Fullola & J.L. Arsuaga. 2005. A Neandertal mandible from the Cova del Gegant (Sitges, Barcelona, Spain). *Journal of Human Evolution* 49: 56-70.

Dubrovo, I.A. 1957. Ob ostatkakh *Parelephas wüsti* (Pawl.) i *Rhinoceros mercki* Jaeger iz Yakutii [On remains of *Parelephas wüsti* (Pawl.) and *Rhinoceros mercki* Jaeger from Yakutya] [in Russian]. *Byulleten' Komissii po Izuchenyu Chetvertichnogo Perioda* 21: 97-104.

Fabiani, R. 1919. I mammiferi quaternari della regione Veneta. *Memorie Istituto di Geologia R. Università di Padova* 5: 1-174.

Fortelius, M., & N. Solounias. 2000. Functional characterization of ungulate molars using the abrasion-attrition wear gradient: a new method for reconstructing paleodiets. *American Museum Novitates* 3301: 1-36 [doi: 10.1206/0003-0082(2000)301<0001:FCOUMU>2.0.CO;2].

Handa, N., & L. Pandolfi. 2016. Reassessment of the Middle Pleistocene Japanese rhinoceroses (Mammalia, Rhinocerotidae) and paleobiogeographic implications. *Paleontological Research* 20 (3): 247-60 [doi: http://dx.doi.org/10.2517/2015PR034].

Kirillova, I.V., O.F. Chernova, V.V. Kukarskikh, F.K. Shidlovskiy & O.G. Zanina. 2016. The first finding of a rhinoceros of the genus *Stephanorhinus* in Arctic Asia. *Doklady Akademii Nauk* 471 (6): 746-9 (*Doklady Biological Sciences* 471: 300-3). [doi:10.1134/S0012496616060132].

Kirillova, I.V., O.F. Chernova, J. v.d. Made, V.V. Kukarskih, B. Shapiro, J. v. d. Plicht, F.K. Shidlovskiy, P.D.

Heintzman, T. v. Kolfschoten & O.G. Zanina. 2017. Discovery of the skull of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) above the Arctic Circle. *Quaternary Research* 2017: 1-14 [doi:10.1017/qua.2017.53].

Kirillova, I.V., A.O. Vershinina, E.P. Zazovskaya, O.G. Zanina, S. Katler, P.A. Kosintsev, E.G. Lapteva, O.F. Chernova & B. Shapiro. 2021. K voprosu o vremini i srede obitanya *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) na Altae i Severo-Vostoke Rossii [On the question of time and environment of *Stephanorhinus kirchbergensis* Jäger 1839 (Mammalia, Rhinocerotidae) on Altai and northeastern Russia] [in Russian, English abstr]. *Zoologichesky Zhurnal* 100 (5): 558-72 [doi: 10.31857/S0044513421050068].

Kosintsev, P.A., S.V. Zykov, M.P. Tiunov, A.V. Shpansky, V.V. Gasilin, D.O. Gimranov & M.M. Devyashin. 2020. The first find of Merck's rhinoceros (Mammalia, Perissodactyla, Rhinocerotidae, *Stephanorhinus kirchbergensis* Jäger, 1839) remains in the Russian Far East. *Doklady Biological Sciences* 491: 47-9 [doi.org/10.1134/S0012496620010032].

Kotowski, A., D. Nowakowski, P. Kuropka, K. Kołaczyk, J. Badura, R.K. Borówka, R. Stachowicz-Rybka, U. Ratajczak, A. Shpansky, K. Urbański & K. Stefaniak. 2017. Histological analysis and comparison between bones of *Stephanorhinus kirchbergensis* from Gorzów Wielkopolski (Poland), Woolly Rhinoceros *Ceolodonta antiquitatis*, Indian Rhinoceros *Rhinoceros unicornis*, Black Rhinoceros *Diceros bicornis* and White Rhinoceros *Ceratotherium simum*. Preliminary data and Perspectives. In *Quaternary stratigraphy and hominids around Europe: Tautavel (Eastern Pyrenees). Int. conf. INQUA-SEQS 2017*. Vol. abstracts, 58.

Kuzmin, Y.V., P.A. Kosintsev, S.K. Vasiliev, T.V. Fadeeva & G.W.L. Hodgins. 2017. The northernmost and latest occurrence of the fossil porcupine (*Hystrix brachyura vinogradovi* Argyropulo, 1941) in the Altai Mountains in the Late Pleistocene (ca. 32,000 e 41,000 cal BP). *Quaternary Science Reviews* 161: 117-22 [dx.doi.org/10.1016/j.quascirev.2017.02.010].

Leonardi, P. 1945-47. Resti fossili di rinoceronti del Museo di Storia Naturale di Trieste. *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste* 16, n. 12: 145-60.

Leonardi, P. 1947. Resti fossili inediti di rinoceronti conservati nelle collezioni dell'Istituto Geologico dell'Università di Padova. *Memorie Istituto di Geologia dell'Università di Padova* 15: 1-30.

Lobachev Y.V., A.V. Shpansky, A.A. Bondarev, A.Y. Lobachev, S.K. Vasiliev, A.M. Klementev, I.E. Grebnev & V.I. Silaev. 2021. New findings of *Stephanorhinus kirchbergensis* in Siberia. *Palaeontologia Electronica* 24 (1), a14: 1-42 [doi.org/10.26879/734].

Longin, R. 1971. New method of collagen extraction for radiocarbon dating. *Nature* 230: 241-2.

Marra, F., P. Ceruleo, B. Jicha, L. Pandolfi, C. Petronio, L. Salari, B. Giaccio, & G. Sottili. 2016. Chronostratigraphic constraints on Middle Pleistocene faunal assemblages and Acheulian industries from the Cretone lacustrine basin, central Italy. *Journal of Quaternary Science* 31 (7): 641-58 [doi:10.1002/jqs.2889].

Mirigliano, G. 1941. Avanzi di vertebrati quaternari di Melpignano (Lecce). *Atti della Regia Academia di Scienze fisiche e matematiche di Napoli* 2 (4): 2-48.

Mol, D., K. Post & H.v.d. Plicht. 2012. Fossielen van bosneushoorn (*Stephanorhinus kirchbergensis*) en bosolifant (*Elephas antiquus*) uit het Eurogeulgebied. *Cranium* 29 (2): 20-5.

Molon, F. 1875. Fossili quaternari del Monte Zoppega in S. Lorenzo di S. Bonifacio di Verona. *Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti* s. 5, 1 (2 ): 1125-47.

Muci, M. 1998. La raccolta "Decio de Lorentiis" presso il Museo Civico di Maglie. *I Quaderni del Museo Comunale di Paleontologia di Maglie* 5: 147-66.

Musil, R. 1970. Die Entwicklung der Tiergesellschaft im Laufe der Sedimentation in der Kůlna-Höhle. In *Die Erfroschung der Kůlna-Höhle bei Sloup im Mährischen Karst (Tschechoslowa-kei)*, cur. K. Valoch, J. Pelíšek, R. Musil, J. Kovanda & E. Opravil, 8-20. Quartär 20 (1969).

Musil, R. 2018. Phenological analysis of the Last Glacial vertebrates from the territory of Moravia (The Czech Republic). Continuity and change in faunistic communities. *Fossil Imprint* (former Acta Musei Nationalis Pragae), s. *B. Historia Naturalis* 3-4: 199-236.

Opravil, E. 1970. Die Ergebnisse der Holzkohlenanalyse aus der Kůlna-Höhle. In *Die Erfroschung der Kůlna-Höhle bei Sloup im Mährischen Karst (Tschechoslowa-kei)*, cur. K. Valoch, J. Pelíšek, R. Musil, J. Kovanda & E. Opravil, 25-9. Quartär 20 (1969).

Otvos, E.G. 2015. The Last Interglacial stage - Definitions and marine highstand, North America and Eurasia. *Quaternary International* 383: 158-73.

Pandolfi, L., & C. Petronio. 2011. The small-sized rhinoceroses from the Late Pleistocene of Apulia (southern Italy). *Rivista Italiana di Paleontolologia e Stratigrafia* 117 (3): 509-20.

Pellarini, P. 1999. Note sul rinvenimento di alcuni resti fossili di *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jaeger, 1839) provenienti dalla cava di Vernasso (Cividale, Udine). *Gortania. Atti del Museo Friulano di Storia Naturale* 21: 65-8.

Peretto, C., M. Azzarello, J.J. Bahain, N. Boulbes, J.-M. Dolo, E. Douville, C. Falgueres, T. Garcia, G. Lembo, A.M. Moigne, B. Muttillo, S. Nomade, A. Pereira, M.A. Rufo, B. Sala, Q. Shao, U. Thun Hohenstein, U. Tessari, M.C. Turrini & G. Vaccaro. 2016. The Middle Pleistocene site of Guado San Nicola (Monteroduni, Central Italy) on the Lower/Middle Palaeolithic transition. *Quaternary International* 411: 301-15 [dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.11.056].

Persico, D., E.M.E. Billia, S. Ravara & B. Sala. 2015. The skull of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from Spinadesco (Cremona, Lombardia, Northern Italy): morphological analyses and taxonomical remarks. An opportunity for revising the three other skulls from the Po Valley. *Quaternary Science Reviews* 109: 28-37 [doi.org/10.1016/j.quascirev.2014.11. 022].

Petronio, C. & L. Pandolfi. 2008. *Stephanorhinus hemitoechus* (Falconer, 1868) del Pleistocene superiore dell'area di Melpignano-Cursi e S. Sidero (Lecce, Italia). *Geologica Romana* 41: 1-12.

Sala, B. 1992. I mammiferi del Quaternario italiano. In *I Segni del Tempo. Memoria delle Origini e Icone del Primordiale*, C. Tugnoli, cur., 209-27. Atti del Corso di Aggiornamento per Personale Docente.

Scortemagna, F.O., 1844. Notizie sulle ossa fossili degli animali mammiferi rinvenute sepolte nel Monte Zoppega. *Annali di Scienze del Regno Lombardo-Veneto* V-VI.

Shikama, T., Y. Hasegawa & G. Okafuji. 1967. On a rhinocerid skull from Isa, Yamaguchi Prefecture, Japan. *Bulletin of the National Science Museum* 10: 455-62.

Shpansky, A.V. 2016. Novye nakhodki nosoroga Merka (*Stephanorhinus kirchbergensis* Jäger, 1839) (Rhinocerotidae, Mammalia) v Tomskom Priob'e [New finds of Merk's rhinoceros (*Stephanorhinus kirchbergensis* Jäger, 1839) (Rhinocerotidae, Mammalia) in the Tomsk Priob'e region] [in Russian]. *Geosfernye Issledovanya* 1: 24-39 [doi:10.17223/25421379/1/3]

Shpansky, A.V., & G.G. Boeskorov. 2018. Northernmost record of the Merck's Rhinoceros *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger) and taxonomic status of *Coelodonta jacuticus* Russanov (Mammalia, Rhinocerotidae). *Paleontological Journal* 52 (4): 445-462 [doi:10.1134/S003103011804010X].

Sobczyk, A., R.K. Borowka, J. Badura, R. Stachowicz-Rybka, J. v.d. Made and 18 others. 2020. Geology, stratigraphy and palaeoenvironmental evolution of the *Stephanorhinus kirchbergensis*-bearing Quaternary palaeolake (s) Gorzow Wielkopolski (NW Poland, Central Europe). *Journal of Quaternary Science* 35 (4): 539-58 [doi: 10.1002/jqs.3198].

Stefaniak, K., R. Stachowicz-Rybka, R.K. Borówka, A. Hrynowiecka, A. Sobczyk, M. Moskal-Del Hoyo, A. Kotowski, D. Nowakowski, M.T. Krajcarz, E.M.E. Billia, D. Persico, E.M. Burkanova, S.V. Leshchinskiy, E.V. Asperen, U. Ratajczak, A.V. Shpansky, M. Lempart, B. Wach, M. Niska, J. v.d. Made, K. Stachowicz, J. Lenarczyk, J. Piątek & O. Kovalchuk. 2021. Browsers, grazers or mix-feeders ? Study of the diet of extinct Pleistocene Eurasian forest rhinoceros *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) and woolly rhinoceros *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799). *Quaternary International* 605-6: 192-212 [doi.org/10.1016/j.quaint.2020.08.039].

Sun, B., Y. Yan, C. Jin, X. Dai & Y. Wang. 2022. New material of *Stephanorhinus* (Rhinocerotidae, Mammalia) from Jinyuan Cave, Luotuo Hill in Dalian, Northeast China. *Historical Biology* [doi.org/10.1080/08912963.2022.2130793].

Tong, H,W, B. Zhang, X. Wu & S. Qu. 2019. [Mammalian fossils from the Middle Pleistocene human site of Bailongdong in Yunxi, Hubei] [in Chinese, English abstract]. *Acta Anthropologica Sinica* 38 (4): 1-38 [doi:10.16359/j.cnki.cn11-1963/q.2019.0064].

Valoch, K. 1988. Die Erforschung der Kůlna-Höhle 1961-1976. In *Die Erforschung der Kůlna-Höhle 1961-1976*, K. Valoch cur., 7-199. Anthropos 24 (n.s. 16).

*Authors' addresses* - Indirizzi degli Autori:
- Emmanuel M.E. Billia
  independent researcher, c/o Museo Friulano di Storia Naturale
  via Sabbadini 22-32, I - 33100 UDINE
  e-mail: e.billia@yandex.ru, aprotodon@gmail.com
- Júlia Zervanová
  Drobného 16/9, SK - 84101 BRATISLAVA
  e-mail: lia20lia@gmail.com

GORTANIA
Geologia, Paleontologia, Paletnologia 44 (2022) 15-22 Udine, 30.XII.2022 ISSN: 2038-0410

**Paola Saccheri**
**Luciana Travan**

# IL TUMULO DI SELVIS (REMANZACCO-UD): ANALISI DEI RESTI SCHELETRICI DI UNA DEPOSIZIONE DEL BRONZO ANTICO FRIULANO

## THE TUMULUS OF SELVIS (REMANZACCO-UD): ANALYSIS OF THE SKELETAL REMAINS OF A BURIAL OF THE EARLY BRONZE IN FRIULI

**Riassunto breve** - Nell'Italia del Nord-Est le più note testimonianze del Bronzo Antico sono le tombe a tumulo. In Friuli ne sono state documentate una trentina ma solo cinque di queste sono state indagate archeologicamente e solo in quattro casi è stato possibile recuperare dei resti scheletrici. Qui vengono riportati i dati relativi allo studio dei resti dell'inumato del tumulo di Selvis (Remanzacco, UD). Si tratta di un maschio di 20/25 anni d'età e di 166,7 cm di statura. Dal punto di vista paleopatologico la coesistenza, in un soggetto di età relativamente giovane, di osteoartrosi cervicale e di robuste inserzioni muscolari a livello delle linee nucali è compatibile con la consuetudine al trasporto di pesi sulla testa.
**Parole chiave** - Bronzo Antico, tumulo, Friuli, paleopatologia, statura, markers occupazionali, trasporto di pesi con la testa

**Abstract** - *In the North-East of Italy the most famous testimonies of Early Bronze age are tumuli burials. Near thirty of them have been documented in Friuli but only five have been investigated archaeologically and only in four cases it was possible to recover skeletal remains. Here we report data of the study of the remains of the one buried in the Selvis (Remanzacco, UD) tumulus. A male aged around 20/25 years with a stature of 166,7 cm. In a relatively young individual the coexistence of cervical osteoarthrosis and thick muscular insertion at the nuchal lines is compatible with the custom of load-carrying on the head.*
**Key words** - Early Bronze age, tumulus, Friuli, paleopathology, stature, occupational markers, load-carrying on the head.

## Premessa

Tra l'età del Rame e l'età del Bronzo larga parte delle pianure centro orientali europee vede sorgere delle strutture monumentali note come tombe a tumulo. Si tratta di strutture dai forti connotati simbolici, deputate al culto degli antenati ma, nello stesso tempo, grazie alla loro visibilità anche a notevole distanza, fondamentali punti di riferimento in un ambiente ancora praticamente vergine. Nella maggior parte dei casi, queste tombe erano costituite da una singola camera funeraria, posta a livello del piano di calpestio o ipogea, e da una serie di rivestimenti di ciottoli e riporti limoso-argillosi destinati a creare una collinetta artificiale che poteva raggiungere dimensioni notevoli.

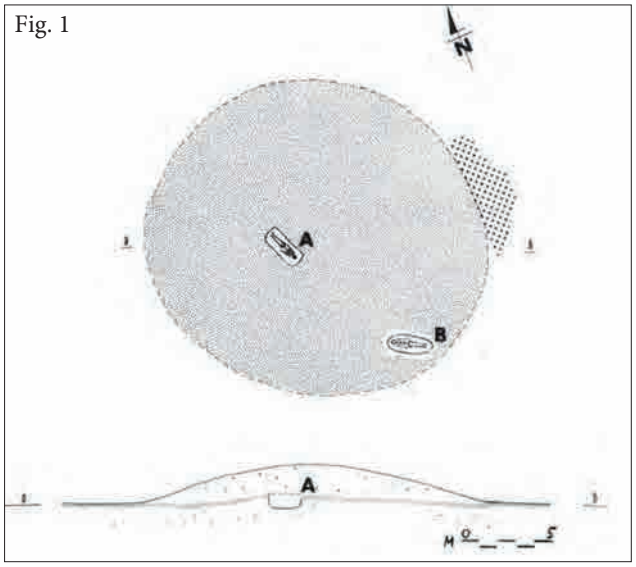
Nel territorio friulano è stata accertata la presenza di una trentina di tumuli superstiti, sparsi nella fascia meridionale dell'Alta Pianura, e spesso indicati con suggestivi toponimi (*Tomba, Tombe, Tumbare, Tombuce…*) (Vitri 1982; Borgna et al. 2013). Cinque di questi tumuli sono stati indagati archeologicamente tuttavia, solo in quattro casi, il tumulo di Selvis di Remanzacco (UD), la "Tombe" a Campoformido (UD), il tumulo di S. Osvaldo di Udine e la "Tùmbare" a Mereto di Tomba (UD), è stato possibile recuperare i resti dell'inumato (Borgna et al. 2013; Canci et al. 2018; Vitri 2011).

Il tumulo di Selvis di Remanzacco, un paese posto tra Udine e Cividale del Friuli, è stato indagato archeologicamente nel 1981 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia (Vitri 1981; 1982; 1983; 2011). Era una struttura di dimensioni relativamente modeste (h ca 2,40 m, Ø ca 19 m) e conteneva una tomba primaria (Fig. 1, A), costituita da una fossa rettangolare, con un pavimento di ciottoli scelti, in cui l'inumato era stato deposto con orientamento S-N, e una tomba periferica (Fig. 1, B), riferibile a un riutilizzo altomedievale (Canci et al. 2018; Vitri 1982; 2011) (Fig. 1, 2).

Il corredo dell'inumato era costituito da un pugnale in bronzo deposto all'altezza del gomito sinistro (Fig. 3) e da un pendaglio litico forato che si trovava a livello della caviglia sinistra (Vitri 1981; 2011).

Dall'analisi delle immagini fotografiche, eseguite in sede di rinvenimento, risulta che il defunto fosse stato deposto supino con la testa che poggiava sulla regione posteriore del cranio, le braccia distese ai lati del torace con la mano sinistra sul pube egli arti inferiori distesi. Al momento del rinvenimento dello scheletro le scapole erano oblique e gli omeri intraruotati (Canci et al. 2018); gli omeri (il sinistro ben indagabile nell'immagine fotografica pubblicata in Vitri 1982) si trovavano in un piano più superficiale rispetto al


https://doi.org/10.57614/GORT20380410.2022.44.2



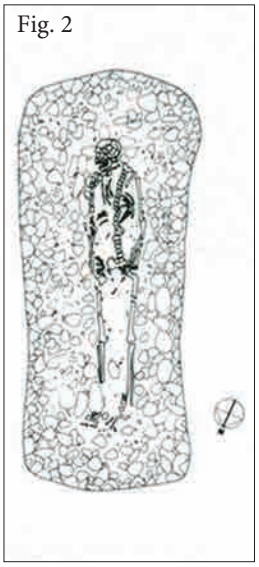




Fig. 1 - Planimetria e sezione ricostruttiva del tumulo di Selvis, tratta da Vitri 2011.
- *Tumulus of Selvis. Planimetry and reconstructive section, from Vitri 2011.*

Fig. 2 - Rilievo della tomba A e dell'inumato, tratta da Vitri 1983.
- *Drawing of tomb A and the buried individual, from Vitri 1983.*

Tab. I - Inventario delle ossa presenti.
- *Inventory of the recovered bones.*

| |
|---|
| Cranio frammentario e incompleto: a sinistra vi è un'ampia lacuna determinata dall'assenza della squama del temporale e di parti di frontale e parietale. Sono assenti: le pareti mediali e i pavimenti delle orbite; parte dei corpi, dei processi frontali e dei processi palatini dei mascellari; le ossa delle cavità nasali (etmoide, vomere, lacrimali e cornetti inferiori) e lo sfenoide. |
| Mandibola completa ed integra, ad esclusione del condilo destro, ricostruito. |
| Denti, tutti presenti. |
| Vertebre (per la maggior parte incomplete o danneggiate): 6 cervicali, 10 toraciche e numerosi frammenti, 5 lombari, 5 sacrali, I e II coccigea. |
| Corpo e manubrio dello sterno (incompleti) e frammenti di coste. |
| Clavicole e scapole incomplete (ad esclusione della clavicola destra, quasi integra). |
| Omero destro privo dell'epifisi distale, omero sinistro privo dell'epifisi prossimale; ulna destra priva dell'epifisi distale, ulna sinistra completa ma danneggiata; radio destro privo dell'epifisi distale, radio sinistro completo. |
| Mani: trapezio destro; scafoide, semilunare, piramidale, pisiforme, trapezio, trapezoide, grand'osso, uncinato sinistri; 10 metacarpali, 25 falangi. |
| Anca destra: acetabolo incompleto e porzione postero inferiore dell'ala iliaca; anca sinistra: acetabolo, porzione postero inferiore dell'ala iliaca e tuberosità ischiatica. |
| Femori completi ma entrambi privi dei grandi trocanteri; tibie parzialmente danneggiate; perone sinistro mancante, presente il terzo distale del perone destro. |
| Piedi: calcagno e astragalo destri; calcagno, astragalo, I, II e III cuneiforme e cuboide sinistri; 8 metatarsali; 11 falangi. |

Fig. 3 - Foto della tomba e dell'inumato in fase di scavo. All'interno del cerchio si vede il pugnale in bronzo.
- *Photo of the tomb and the buried individual during the excavation. In the circle is well appreciable the bronze dagger.*

resto della metà superiore dell'individuo. Il dato tafonomico porterebbe quindi a concludere che il corpo, supino, era stato adagiato all'interno di una fossa circondata da ciottoli scelti e di ridotte dimensioni, il fondo della fossa doveva essere stato ricoperto da un materiale facilmente deperibile, la regione toracica doveva essere costretta da un materiale più resistente; quando il "materassino" in materiale deperibile si è decomposto gli omeri, appoggiati sul margine della fossa, sono rimasti in sede mentre il resto del corpo è sprofondato.

Gli elementi del corredo e l'analisi del C14[1] hanno permesso di datare la sepoltura al Bronzo Antico.

Sui resti scheletrici fu effettuata una prima indagine antropologica da G. Alciati[2]; i resti furono quindi sottoposti a restauro da A. Guerreschi (Vitri 2011).

1) 1973-1736 a.C (LTL14878A 3515 ± 50 BP, calibrata con il software OxCal 4.4, secondo la curva INTCAL20, selezionando l'intervallo a 2 sigma).
2) La relazione manoscritta e le foto pertinenti a queste analisi sono conservate negli archivi della Soprintendenza (Vitri 2011).

Una ulteriore analisi dei resti ossei fu effettuata da A. Banelli, per la sua tesi di laurea (Banelli 2000-2001).

Nel 2014, l'allora Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia, richiese al Laboratorio di Osteologia dell'Università di Udine di eseguire una nuova indagine, di cui a seguire vengono riportati i risultati.

Gli elementi ossei giunti in Laboratorio sono restaurati e variamente conservati (in generale, il grado di conservazione appare buono a livello del cranio, buono/ottimo a livello delle ossa delle mani, scarso per ciò che concerne il resto dello scheletro post-craniale) (Fig. 4).

In Tab. I viene riportato l'inventario delle ossa presenti.

I dati morfologici e metrici confermano la diagnosi di sesso maschile, come già precedentemente determinato: l'indice di sessuazione del cranio è 1,4 (glabella marcata, linea nucale marcata con sede dell'inserzione del legamento apicale ben evidente, radice del processo zigomatico del temporale marcata e posteriore al meato uditivo esterno, arcata sopraciliare marcata, margine sopraorbitale arrotondato, mandibola robusta con mento prominente e squadrato); gli unici dati morfologici osservabili nell'anca sono la grande incisura ischiatica, che è di ampiezza intermedia tra sesso maschile e femminile, e l'arco composto che è con curva unica (maschile); per i dati dello scheletro post craniale si faccia riferimento alla tabella II in cui sono stati inseriti i principali dati metrici.

Per quanto riguarda l'età di morte, la stima di 21-22 anni effettuata in precedenza appare eccessivamente ristretta e si ritiene più appropriato un intervallo di età di 20-25 anni poiché coesistono elementi che portano sia ad abbassare il range proposto (stato di eruzione dei terzi molari) che elementi che indicano maggiore maturità (stato di fusione dell'estremità sternale della clavicola tra 21 e 24 anni, billowing sulla superficie auricolare dell'anca quasi assente). Si tratta, comunque, di un individuo socialmente e biologicamente adulto. È utile ricordare che studi svolti su popolazioni più ampie, quasi coeve e geograficamente non distanti, hanno dato come aspettativa di vita alla nascita 31,3 anni (Hornak 2010).

Fig. 4 - Vista frontale del cranio restaurato.
*- Frontal view of the restored skull.*

| elemento | misura | destra | sinistra |
|---|---|---|---|
| **omero** | perimetro minimo | 67 | 60 |
| **radio** | lunghezza massima | | 255 |
| | perimetro minimo | | 52 |
| | Ø sagittale a metà | | 11,5 |
| | Ø trasversale a metà | | 17 |
| | larghezza epifisi distale | | 34,5 |
| **ulna** | lunghezza massima | 276 | |
| | perimetro minimo | 36 | |
| | Ø sagittale alla metà | 15 | |
| | Ø trasverso a metà | 11 | |
| | perimetro alla metà | 45 | |
| | larghezza dell'epifisi distale | 16 | |
| **femore** | lunghezza massima | 444 | 442 |
| | perimetro alla metà | 81 | 82 |
| | Ø sagittale subtrocanterico | 25 | 24 |
| | Ø trasverso subtrocanterico | 32 | 32 |
| | Ø sagittale della testa | 46 | |
| | larghezza massima epifisi distale | | 74 |
| **tibia** | lunghezza massima | 378 | |
| | perimetro minimo | 67 | 70 |
| | Ø sagittale al foro nutritizio | 31 | 32 |
| | Ø trasverso al foro nutritizio | 25 | 22 |
| | perimetro al foro nutritizio | 87 | 90 |
| | larghezza epifisi distale | 46 | |
| | perimetro alla metà | 76 | |
| **calcagno** | lunghezza massima | 81 | 83 |
| | altezza massima | | 28 |
| **astragalo** | lunghezza massima | 55 | 56 |
| | altezza massima | 40,5 | 40 |
| | lunghezza della troclea | 30 | 30 |
| **I metacarpale** | lunghezza massima | 50,5 | 51 |
| **III metacarpale** | lunghezza massima | | 72,5 |
| **IV metacarpale** | lunghezza massima | | 62 |
| **V metacarpale** | lunghezza massima | | 58 |
| **I metatarsale** | lunghezza massima | | 71,5 |

Tab. II - Principali dati metrici dello scheletro post- craniale. Le misure sono espresse in mm.
*- Main metric data of post cranial bones. The measurements are expressed in mm.*

Tab. III - Stima della statura in base a diverse formule.
- *Stature estimation from long bones with different regression equations.*

| | FORMICOLA & FRANCESCHI (1996) | | TROTTER & GLESER (1952, 1958) per i bianchi | | TROTTER & GLESER (1952, 1958) per i neri | | SJØVOLD (1990) per tutte le etnie | | MANOUVRIER (1892, 1893) | | PEARSON (1899) | | OLIVIER (1978) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **femore** | 164,9 dx | 164,4 sn | 167,0 dx | 166,6 sn | 164,0 dx | 163,6 sn | 166,2 dx | 165,6 sn | 166,9 dx | 166,1 sn | 164,8 dx | 164,4 sn | 164,9 dx | 165,3 sn |
| **tibia** (dx) | 168,2 | | 173,8 | | 168,8 | | 171,7 | | 168,6 | | 168,6 | | 170,3 | |
| **media** (femore dx e tibia dx) | 166,9 | | 170,4 | | 166,4 | | 168,9 | | 167,7 | | 166,7 | | 167,6 | |

Dall'analisi del cranio risulta che questo apparteneva ad un individuo brachicranico, con la fronte stretta (in senso trasversale, non bassa) e bombata, con la faccia larga (eurienio), con zigomi non sporgenti (criptozigo), con la mandibola larga, ortognato. La capacità cranica è grande: 1507,8 cc. (porion) o 1516,9 cc. (bregma) secondo le formule di Oliver et. al 1978, e l'individuo andrebbe classificato come aristencefalo (cioè con un cranio con capacità superiore alla norma ma inferiore al limite massimo).

Le misurazioni dello scheletro post-craniale indicano che i femori sono platimerici (appiattiti al terzo superiore), con una leggera dominanza destra nell'arto inferiore (femore destro con pilastro medio, femore sinistro con pilastro debole). Si ricorda che l'indice pilastrico riflette l'allungamento in senso antero-posteriore della diafisi femorale e un pilastro debole indica che la diafisi è quasi circolare; si ritiene che un indice pilastrico forte sia correlato all'azione dei muscoli ischiocrurali combinata con l'azione del quadricipite e che quindi, indirettamente, sia indice di un'elevata mobilità dell'individuo, tuttavia entrano in gioco anche altri fattori molto importanti come la genetica.

La statura, già calcolata da Banelli con il metodo di Formicola (Formicola & Franceschi 1996), è stata ricalcolata anche con altri metodi utilizzando solo il femore o la media dei valori ottenuti da femore e tibia (Tab. III).

Le formule ritenute più valide per l'epoca e la latitudine in oggetto sono quelle proposte da Formicola e Franceschi (Formicola & Giannechini 1999) e da Sojøvold (Sjøvold 1990), si possono tuttavia fare alcune considerazioni sulla necessità, nella determinazione della statura, di utilizzare sia il femore che la tibia, quando disponibili: il valore dell'indice crurale (cioè il rapporto centesimale tra la lunghezza della tibia rispetto alla lunghezza del femore) è, in questo individuo, 86,3 (dolicocnemia), vale a dire che la tibia è relativamente lunga rispetto al femore. Si tenga presente che nei soggetti con un alto indice crurale la stima della statura effettuata solo con il femore causa, in realtà, una sottostima della reale statura dell'individuo. Considerato che l'indice crurale alto è oggi una caratteristica delle popolazioni nere, si ritiene che in questo caso la migliore stima della statura sia quella che si ottiene applicando la formula combinata di femore e tibia di Trotter e Gleser per gli individui neri. La statura risulta così di 166,7 centimetri. Si tratta di un valore che corrisponde ad una statura medio/alta per l'epoca, perfettamente in linea con i valori medi del periodo, (Ruff et al. 2006) e quasi identica alla statura dell'individuo deposto nel vicino tumulo di Sant'Osvaldo (Canci 2003).

## Analisi della dentatura

Sono presenti tutti gli elementi dentari, compresi i III molari, quasi completamente erotti (Fig. 4).

Gli incisivi superiori (centrali e laterali) sono "a pala" (Fig. 5 A); tale caratteristica è stata utilizzata largamente per studi popolazionistici a causa della grande variabilità che presenta all'interno delle diverse popolazioni (frequenza variabile tra 0-85,8%) (Scott & Turner II 1997); nel lavoro di Coppa e altri autori 2007, che hanno analizzato 44 tratti dentari non metrici all'interno di un'ampia popolazione italiana dal paleolitico al medioevo, risulta assente nel campione paleolitico e compare a partire dal neolitico; nel Bronzo antico ha una frequenza del 7,3%.

Il II incisivo superiore sinistro appare mal posizionato (Fig. 5A). La posizione degli incisivi centrali superiori è di dubbia interpretazione (forse è una conseguenza del restauro) (Fig. 4). Le malposizioni dentarie sono più frequenti nelle popolazioni ad economia agricola rispetto alle popolazioni di cacciatori-raccoglitori (Scott & Turner II 1997).

Si osservano due carie occlusali di grado severo/destruente a livello dei due primi molari inferiori (Fig. 5C), a destra si osservano anche gli esiti di una cisti apicale (Fig. 5B).

Sono presenti più linee di ipoplasia dello smalto a partire dai 2 anni d'età; si tratta di linee molto sottili ed evidenti su incisivi, canini e I molare superiore si-

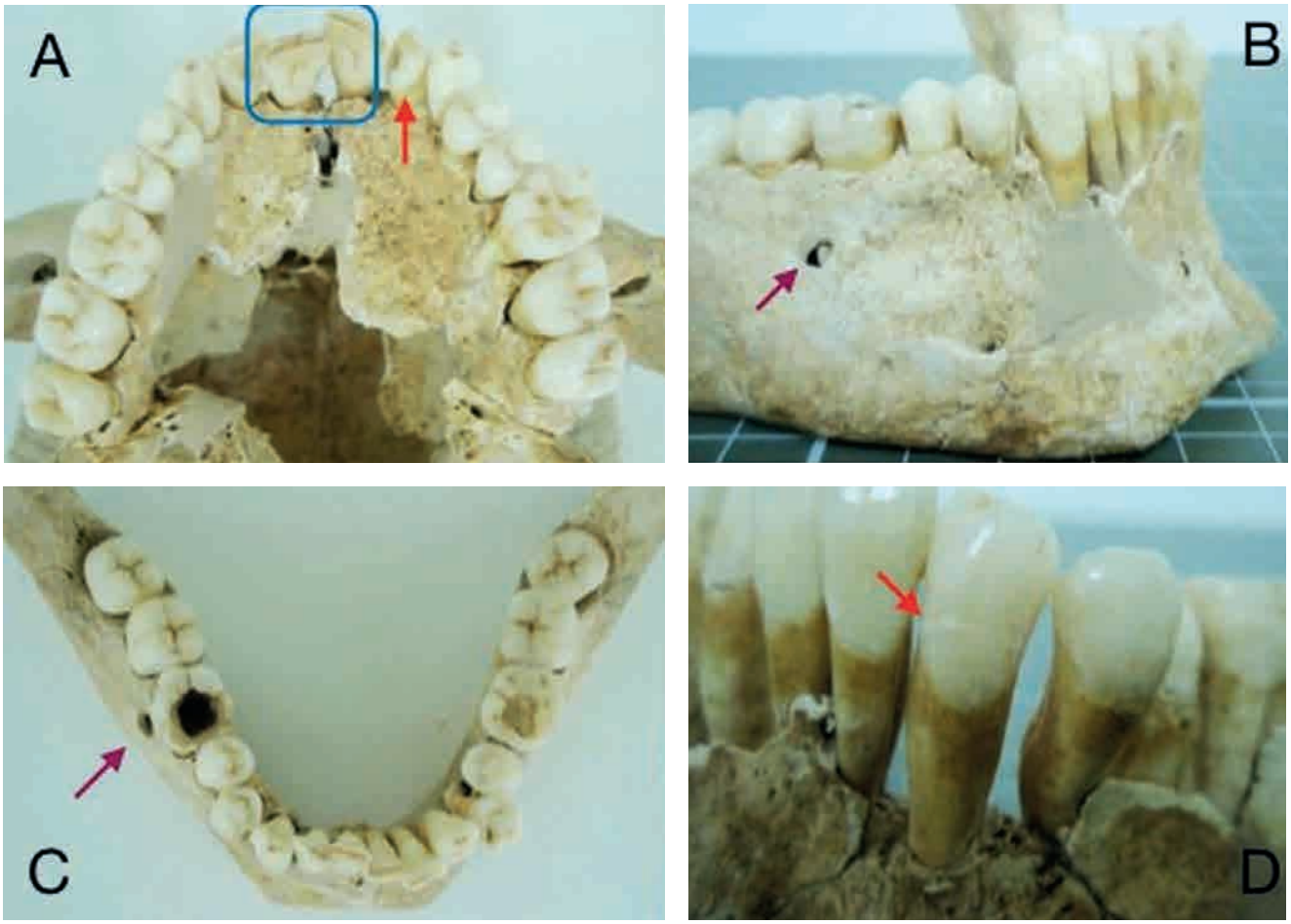



Fig. 5 - A) Incisivi "a pala": in evidenza l'aspetto convergente della porzione interna (linguale) degli incisivi centrali superiori; la freccia rossa indica il mal posizionamento dell'incisivo laterale superiore di sinistra; B) La freccia viola indica la lesione ossea causata dalla cisti apicale. Nel foro lasciato dalla cisti si intravede la radice del molare soprastante; C) Vista superiore della mandibola, si apprezza molto bene la carie destruente del primo molare di destra che, partendo dalla superficie masticatoria, ha eroso quasi completamente la cuspide dentaria; inferiormente si osserva la lesione causata dalla cisti apicale; una lesione cariosa di dimensioni leggermente inferiori è presente anche nel primo molare di sinistra ma si apprezza meno poiché il dente è stato restaurato; D) Linea di ipoplasia dello smalto su un canino (freccia rossa); queste linee, che indicano una temporanea fase di arresto della crescita dello smalto, si formano quando l'individuo subisce un forte stress causato da patologie e/o malnutrizione.

- *A) Shoveling of the upper central incisors: highlights of the convergent appearance of the internal (lingual) surface of the central incisors; the red arrow indicates the winging of the upper lateral left incisor; B) The violet arrow indicates the osseous lesion caused by the apical cyst. In the cavity caused by the cyst it is possible to see the above molar root; C) Mandible, upper view; it is well noticeable the large carious lesion of the first right molar that, starting from the chewing surface, has eroded almost completely the dental cusp; below it is possible to see the lesion caused by the apical cyst; it is also present a carious lesion slightly smaller on the first left molar. This lesion but is less visible due to the restoration of the toot; D) Linear enamel hypoplasia on a canine (red arrow); these lines, that indicate a temporary shutdown phase of the enamel growth, are produced by high-stress periods, usually caused by pathologies and/or malnutrition.*

nistro (il I molare superiore destro non è valutabile per il tartaro); la linea più marcata è a 4,8 anni (Fig. 5D).

Non si rilevano evidenze di parodontopatia.

## Varianti non metriche

In corrispondenza delle suture craniche si osservano numerose piccole ossa wormiane (asteriche, sagittali e lambdoidee). Si tratta di una comune variante anatomica; le dimensioni ridotte delle ossa, permettono infatti di escludere una associazione con eventuali patologie (Freyschmidt et al. 2003, p. 369).

Alla base del cranio si apprezza un piccolo processo paracondiloideo; si tratta di un'esostosi ossea di sviluppo variabile che dall'occipitale, di lato al condilo, si porta inferiormente, raggiungendo talvolta la I vertebra cervicale. La sua frequenza varia tra lo 0.077% to 0.29% (Janssen et al. 2019); fa parte delle anomalie di sviluppo della giunzione cranio-vertebrale e, normalmente, è asintomatica ma può occasionalmente determinare sintomi quali severa cefalea, dolore in

Fig. 6 - A livello della regione occipitale del cranio si apprezza lo sviluppo delle linee nucali, sede di inserzione di numerosi muscoli del dorso e del collo.
- *At the skull occipital region, it is possible to see the development of the nuchal lines, site of insertion of some muscles of the back and the neck.*

sede cervicale e ridotta mobilità del capo (Prescher et al. 1996). Nel cranio di Selvis, le piccole dimensioni depongono per la mancanza di risvolti clinici.

Nell'omero sinistro è presente la perforazione della fossa olecranica. Si tratta di un reperto più comune a sinistra e negli individui di sesso femminile (Mays 2008), sostanzialmente privo di significato funzionale. Tale variante a destra non è valutabile per l'incompletezza dell'omero.

## Marcatori occupazionali

L'attenta analisi dei punti di inserzione ossea di tendini e legamenti evidenzia un impegno notevole della muscolatura della parte superiore del corpo e una dominanza destra.

In particolare, a livello del cranio appaiono molto evidenti le linee di inserzione dei muscoli sterno-cleido-mastoidei e trapezi (Fig. 6); a livello della clavicola destra (la sinistra non è valutabile) appaiono evidenti le linee di inserzione dei legamenti conoide e costo-clavicolare; negli omeri, in particolare a destra, appaiono ben sviluppate le inserzioni dei muscoli deltoide, gran pettorale e gran dorsale mentre radii, ulne, femori e tibie presentano un normale/modesto sviluppo delle impronte nei distretti osservabili.

Inoltre, si segnala la presenza di una *squatting facet* a livello della tibia destra (tale tratto a sinistra non è indagabile). Le *squatting facets* – faccette di accovacciamento – sono delle aree, ben individuabili sulla superficie delle ossa, che si formano nei soggetti che mantengono a lungo determinate posizioni in cui si crea una "sovrapposizione" degli elementi ossei; queste faccette permettono quindi di risalire alle posizioni (e indirettamente alle attività) più spesso mantenute in vita.

## Aspetti paleopatologici

Per quanto riguarda gli indicatori di carenze sono presenti lievissimi esiti di cribra orbitalia e lievi esiti di iperostosi porotica.

Di interesse, per la sua rarità, è una sinostosi tra capitato e trapezoide, nel carpo sinistro. Si tratta di un errore di sviluppo che comporta la mancata separazione delle due ossa in oggetto ed è, nella maggior parte dei casi, asintomatico. Questo è il più antico caso documentato di tale anomalia (Saccheri et al. 2017).

La presenza di un osteofita a livello dell'inserzione del legamento apicale sul dente dell'epistrofeo (Fig. 7) va messa in relazione con le note di iniziale artrosi presenti, esclusivamente sui piatti vertebrali, a livello del rachide cervicale e del primo tratto del rachide toracico, unici distretti in cui è stata osservata tale patologia dato che le restanti vertebre toraciche non sono valutabili e le lesioni sono assenti a livello lombare. Si ricorda che, di norma, i primi segni di artrosi si os-

Fig. 7 - Seconda vertebra cervicale, epistrofeo; sull'apice del dente si apprezza un osteofita a livello dell'inserzione del legamento apicale.
- *Second cervical vertebra, axis; on the apex of the dens, where the apical ligament inserts, it is possible to appreciate an osteophyte.*

servano a livello cervicale e lombare, mentre il tratto toracico, essendo il meno mobile, è risparmiato.

Le rilevanti impronte, vista l'età del soggetto, lasciate dalle inserzioni occipitali dei muscoli nucali (Fig. 6) in associazione all'inconsueto quadro dell'osteoartrosi, testimoniano un sovraccarico funzionale del distretto, compatibile con il trasporto di pesi con la testa. Il trasporto dei pesi con il capo rappresenta ancora oggi una consuetudine per molte popolazioni e, per questo, da tempo sono ben documentati gli effetti sulla colonna (Jäger et al. 1997). Al fine di ammortizzare il carico, il rachide cervicale diminuisce l'ampiezza della lordosi cervicale causando un sovraccarico sui dischi intervertebrali (Levy 1968; Dave et al. 2021) e, alla lunga, l'insorgenza di fenomeni di osteoartrosi cervicale e dorsale, così come si può osservare nelle vertebre dell'inumato di Selvis.

## Conclusioni

L'individuo deposto nel tumulo di Selvis era un uomo di circa 25 anni d'età, cresciuto in discrete condizioni ambientali (sufficiente apporto di nutrienti, buona capacità di recupero da fasi di patologia/carenza), con una buona struttura fisica e statura perfettamente in media con i dati attesi per l'epoca nell'Europa Centrale (Ruff et al. 2006). Il calcolo dell'indice crurale ha permesso di individuare in questo soggetto un alto rapporto tra la lunghezza della tibia e la lunghezza del femore, pertanto si è ritenuto di utilizzare, per la stima della statura, le formule di regressione combinate per tibia e femore per gli individui neri di Trotter e Gleser, in antitesi con la consuetudine di stimare la statura esclusivamente dalla lunghezza massima del femore.

Il particolare pattern dello sviluppo muscolare e dell'osteoartrosi (presente nelle vertebre cervicali e nelle prime toraciche solo sui piatti vertebrali, ove si inseriscono i dischi deputati ad ammortizzare i carichi a cui è sottoposta la colonna) è compatibile con il trasporto di pesi con il capo (Lovell 1994). Considerata la relativamente giovane età del soggetto esaminato è ragionevole supporre che un tale quadro sia la conseguenza del trasporto di carichi elevati per tempi prolungati. Ricerche recenti, svolte su popolazioni attuali, evidenziano come i pesi trasportati con il capo possono arrivare a 60-80 Kg (Hoque et al. 2012).

*Manoscritto pervenuto il 29.II.2022, accettato il 9.VIII.2022*

## Bibliografia


Banelli, A. 2000-2001. Contributo alla conoscenza antropologica delle genti trivenete. Dalla sepoltura epigravettiana del Riparo di Villabruna (BL) a quella del Bronzo di Selvis di Remanzacco (UD), Tesi di laurea, Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università di Padova.

Borgna, E., S. Corazza & G. Simeoni. 2013. Il tumulo di Mereto di Tomba (Udine): un monumento funerario cresciuto nel tempo. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia 5*: 34-38.

Canci, A. 2003. La sepoltura. In *Il tumulo di Sant'Osvaldo alla ricerca dell'antenato. Guida alla mostra*, cur. P. Cassola Guida & S. Corazza, 40-43. Sequals (PN).

Canci, A., P. Saccheri & L. Travan. 2018. Sepolture e ritualità funeraria in tumuli e castellieri del Friuli. Una lettura archeotanatologica. *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae. Studi di preistoria e protostoria 5*, cur., P. Càssola Guida & S. Corazza, 527-36. Ospedaletto (Pisa): EDIFIR-Edizioni Firenze.

Coppa, A., A. Cucina, M. Lucci, D. Mancinelli & R. Vargiu. 2007. Origins and spread of agriculture in Italy: a nonmetric dental analysis. *Am J of Biological Anthropology* 133(3): 918-930.

Dave, B.R., A. Krishnan, R.R. Rai, D. Degulmadi & S. Mayi. 2021. The Effect of Head Loading on Cervical Spine in Manual Laborers. *Asian Spine J.* Feb;15(1): 17-22.

Formicola, V. & M. Franceschi. 1996. Regression equations for estimating stature from long bones of Early Holocene European samples. *American Journal. of Physical Anthropology* 100: 83-88.

Formicola, V. & M. Giannechini. 1999. Evolutionary trends of stature in Upper Paleolithic and Mesolithic Europe. *J Human Evolution* 36: 319-333.

Freyschmidt, J., J. Brossmann, J. Wiens & A. Sternberg. 2003. *Borderlands of normal and early pathological findings in skeletal radiography*. Stuttgart – New York: Thieme.

Hoque, M.F., Z. Hasan, A.T.M.A. Razzak & S.U. Helal. 2012. Cervical spinal cord injury due to fall while carrying heavy load on head: a problem in Bangladesh. *Spinal Cord* 50: 275-277.

Hornak, M., I. Jarosova & Z. Rejdovianova. 2010. Demographic and environmental aspects of early Bronze age population at Melcice in Slovakia. *Anthropologie* XLVIII/3: 255-269.

Jäger, H.J., L. Gordon-Harris, U.M. Mehring, G.F. Goetz & K.D. Mathias. 1997. Degenerative change in the cervical spine and load-carrying on the head. *Skeletal Radiol* 26: 475–481.

Janssen, N., W. Mebis & J. Gielen. 2019. Unilateral paracondylar-epitransverse neo-articulation with secondary atlas-axis rotation anomaly. *J Belg Soc Radiol* 103: 42.

Levy, L.F. 1968. Porter's Neck. *Br Med J.* 2(5596): 16-19.

Lovell, N.C. 1994. Spinal arthritis and physical stress at Bronze Age Harappa. *Am J Phys Anthropol* 93(2): 149-164.

Mays, S. 2008. Septal aperture of the humerus in a mediaeval human skeletal population. *Am J Phys Anthropol* 136: 432-440.

Olivier, G., C. Aaron, G. Fully & G. Tissier. 1978. New estimations of stature and cranial capacity in modern man. *J Human Evolution* 7(6): 513-518.

Prescher, A., D. Brors & G. Adam. 1996. Anatomic and radiologic appearance of several variants of the craniocervical junction. *Skull Base Surg* 6: 83-94.

Ruff, C.B., Holt, B.M., Sla'dek, V., Berner, M., Murphy, W.A. JR, Zur Nedden, D., H. Seidler & W. Rechis. 2006. Body size, body proportions, and mobility in the Tyrolean "Iceman". *J Hum Evol* 51: 91-101.

Saccheri, P., Sabbadini, G., Crivellato, E., Canci, A., F. Toso & L. Travan. 2017. Capitate-trapezoid synostosis: Analysis of an early bronze age case and review of the literature. *Folia Morphol*, 76(2): 149-156.

Scott, G.R. & C.G. Turner II. 1997. *The anthropology of modern human teeth. Dental morphology and its variation in recent human population*. Cambridge: University Press.

Sjøvold, T. 1990. Estimation of stature from long bones utilizing the line of organic correlation. *Human Evolution* 5: 431-447.

Vitri S. 1981. Selvis di Remanzacco (Udine). *Aquileia Nostra* LII: 240-241.

Vitri S. 1982. Tomba a tumulo (scavo di emergenza 1981). Selvis di Remanzacco (Udine). *Ritrovamenti archeologici recenti e recentissimi nel Friuli Venezia Giulia, Relazioni della Soprintendenza per i beni ambientali e architettonici, archeologici, artistici e storici del Friuli Venezia Giulia* 1: 37-39.

Vitri S. 1983. I tumuli del Friuli. In *Preistoria del Caput Adriae. Trieste, Castello di San Giusto Catalogo della Mostra*,84-86. Udine: Istituto per l'enciclopedia del Friuli Venezia Giulia.

Vitri S. 2011. Le prime indagini in tumuli friulani: gli scavi della Soprintendenza per i beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia. In *Una sepoltura monumentale dell'antica età del Bronzo: il tumulo di Sant'Osvaldo (Udine). Scavi 2000-2002* Studi e Ricerche di Protostoria mediterranea 9, cur. P. Cassola Guida & M. Calosi, 99-104. Roma: ed. Quasar.

*Author's addresses* - Indirizzi degli autori
- Paola Saccheri
- Luciana Travan
Laboratorio di Osteologia
Dipartimento di Area medica
Università degli Studi di Udine
Piazzale Kolbe 3, 33100 UDINE
e-mail: paola.saccheri@uniud.it
e-mail: luciana.travan@uniud.it

GORTANIA
Geologia, Paleontologia, Paletnologia 44 (2022) 23-50 Udine, 30.XII.2022 ISSN: 2038-0410

Assunta Mercogliano

# IL PROGETTO "ARCHEOLOGIA URBANA A UDINE": LA CERAMICA DELL'ETÀ DEL BRONZO DAGLI SCAVI DI PALAZZO MANTICA (2009-2010)

## "URBAN ARCHAEOLOGY IN UDINE" PROJECT: BRONZE AGE POTTERY FROM THE EXCAVATIONS AT PALAZZO MANTICA (2009-2010)

**Riassunto breve** - In questo articolo si presenta l'edizione del materiale ceramico recuperato a più riprese, tra il 2009 e il 2010, durante gli scavi effettuati presso Palazzo Mantica in via Manin, a Udine. Lo studio è stato condotto nell'ambito del progetto "Archeologia Urbana a Udine", che intende proporre l'edizione sistematica dei complessi archeologici individuati nella trama cittadina del capoluogo friulano. Dopo una breve panoramica sull'antica topografia e sulle evidenze note dall'abitato per l'età del Bronzo, si procede alla presentazione del contesto di scavo e dei ritrovamenti ceramici. Sulla base dell'articolazione stratigrafica e dell'inquadramento proposto per i materiali, si cerca di delineare gli spunti offerti da questo complesso archeologico per la comprensione delle dinamiche culturali che interessarono il castelliere nel corso dell'età del Bronzo.
**Parole chiave** - Udine, Palazzo Mantica, Età del Bronzo, Castelliere, Ceramica protostorica, Progetto Archeologia Urbana.

**Abstract** - *This paper presents the edition of the ceramic material retrieved during several excavation campaigns conducted between 2009 and 2010 at Palazzo Mantica in via Manin, Udine. The study has been carried out in the framework of the project "Archeologia Urbana a Udine" (Urban Archaeology in Udine), which aims at the systematic publication of the archaeological complexes located within the central urban area of the city. A brief overview of the topography and the evidence from the Bronze Age settlement will be followed by the presentation of the excavation context and the ceramic finds. On the basis of the stratigraphic sequence and the interpretation of the materials, the author comments on the insight offered by this archaeological complex for the comprehension of the cultural dynamics involving the hillfort during the Bronze Age period.*
**Key words** - Udine, Palazzo Mantica, Bronze Age, Hillfort, Protohistoric pottery, Urban Archaeology Project.

## L'abitato dell'età del Bronzo di Udine: breve sintesi

Il centro storico di Udine si sviluppa al di sopra di un antico abitato dell'età del Bronzo cinto da un terrapieno le cui vestigia sono oggi appena leggibili nella trama urbana.

Tra i primi a riconoscere l'alta arcaicità del percorso di rilievi artificiali che cingono il settore sud-orientale del centro storico fu Achille Tellini, il quale illustrò una ricostruzione in pianta del castelliere protostorico in un rilievo successivamente riportato da Lodovico Quarina (1943, p. 61, fig. 1)[1]. Una serie di controlli archeologici e di interventi di emergenza effettuati tra il 1985 e il 1990 ha contribuito a sostanziare con evidenze più concrete l'occupazione protostorica della città e a mettere in discussione l'estensione dell'abitato precedentemente ipotizzata, circa 15 ha, che secondo la nuova proposta potrebbe invece raggiungere almeno 20 ha (forse anche fino a 27 ha, secondo più recenti ricalcoli) e comprendere il settore nord-occidentale della città (Vitri et al. 1991; Borgna & Corazza 2021, p. 131 e fig. 3)[2], ma una risposta definitiva sulla questione riguardante l'estensione o meno del castelliere a nord-ovest potrà solo giungere in seguito a ulteriori indagini in questa zona. Allo stato attuale delle ricerche, l'intervento di scavo svolto presso il Palazzo Mantica, che è il *focus* di analisi di questo contributo, è stato il primo e l'unico a individuare e indagare un tratto del terrapieno protostorico preservato in posto, offrendo dunque una conferma corroborata da dati archeologici di quanto ormai già recepito e assodato su base documentaria, almeno per quanto concerne il lato orientale del castelliere.

L'insediamento di Udine viene considerato uno tra i più antichi ed estesi tra i castellieri friulani, ma al momento non sono disponibili indicazioni certe circa la cronologia della fondazione del sito. Labili tracce, per

1) Per una rassegna sulla storia degli studi e sulla nascita dell'archeologia urbana a Udine: Visentini 2021.

2) La presenza di un'eventuale propaggine del terrapieno a cingere l'area settentrionale del centro è tuttora oggetto di discussione. Va comunque tenuto presente che questa zona potrebbe aver costituito un settore di servizio esterno all'abitato durante l'età del Bronzo e che un eventuale ampliamento del circuito verso nord possa essere avvenuto anche in un momento successivo (Borgna & Corazza 2019, pp. 53-55).


https://doi.org/10.57614/GORT20380410.2022.44.3

lo più indirette, potrebbero suggerire che la fondazione dell'abitato ebbe luogo forse già a partire dalla fine del Bronzo Antico, fase durante la quale si registra l'avvio della stabilizzazione dell'insediamento in regione e in cui una primordiale centralità del sito potrebbe essere ravvisata nella distribuzione di monumenti funerari a tumulo intorno da esso in qualità di landmarks di controllo strategico del territorio (Borgna & Càssola Guida 2009, p. 92; Borgna et al. 2018a, p. 79, 91; Tasca 2019a, p. 20; Vinci & Calosi 2021)[3]. Le evidenze più sostanziali, però, si concentrano nell'arco di tempo comprendente il BM avanzato e il BR1 (seconda metà XIV – XIII secolo a.C.), periodo in cui l'insediamento forse raggiunse una posizione egemone nell'ambito della formazione di sistemi gerarchici comprovati dalla disposizione strategica e pressoché regolare di abitati dalle dimensioni più contenute che costellavano la media pianura friulana (Vinci 2015, pp. 133-136; Borgna et al. 2018a, p. 76). Prima degli scavi di Palazzo Mantica questa fase trovava esclusivamente espressione in rinvenimenti ceramici da depositi secondari in fossa localizzati presso la chiesa di San Francesco, Piazza Venerio e via Mercatovecchio (Vitri et al. 1991, fig. 3; Tasca 2021). Le principali evidenze relative alla fase avanzata del BR e l'inizio del BF provengono da un vasto scarico di materiali depositati sul colle del Castello, la cui concentrazione è stata ricondotta ad un possibile restringimento e arroccamento dell'area abitata (Lavarone 1990; Vitri et al. 1991, p. 85, figg. 4-5). Questa apparente involuzione nelle dinamiche di sviluppo del castelliere si inserisce nel quadro più ampio delle discontinuità documentate alla fine del BR (BR2, prima metà del XII secolo a.C.), le quali si manifestano in abbandoni e riassetti delle aree abitative concomitanti con una serie di ristrutturazioni delle fortificazioni (Vitri et al 2013, pp. 42-43; Borgna et al. 2018a, p. 80; Borgna et al. 2018b, pp. 97-98; Tasca 2019a, p. 26).

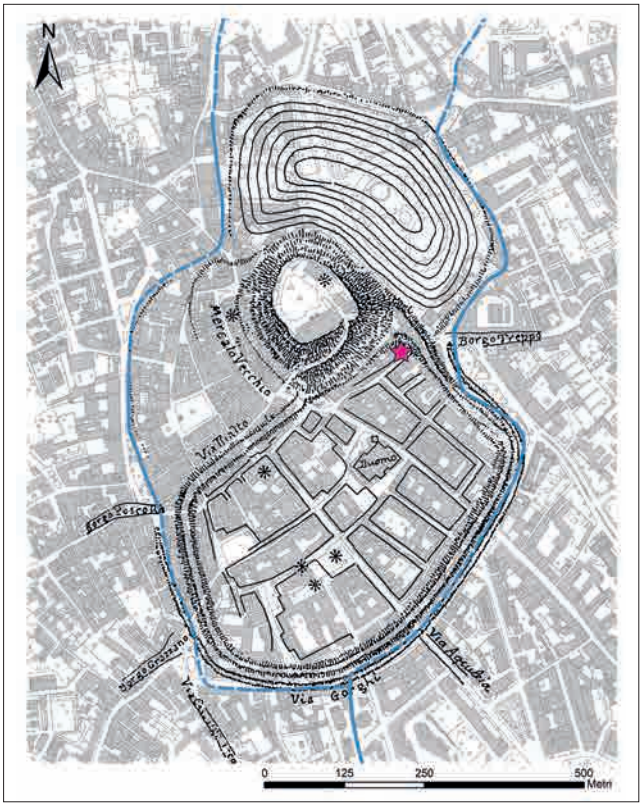



Fig. 1 - Planimetria del castelliere di Udine ricostruita da A. Tellini (1900) sovrapposta alla pianta della città con l'ubicazione di Palazzo Mantica (Vitri et al. 2012, fig. 1, con modifiche dell'autore).
- *Plan of the Udine hillfort ("castelliere") as reconstructed by A. Tellini (1900) superimposed on the city map with the location of Palazzo Mantica (Vitri et al. 2012, fig. 1, adapted by the author).*

Infatti, nel tardo BR e per buona parte del BF le aree a valle del colle restituiscono tracce di frequentazione piuttosto marginali, se non assenti, e l'abitato raggiungerà nuovamente un'estensione paragonabile a quella delle fasi precedenti solamente a partire dal tardo BF e durante la prima età del Ferro (Vitri et al. 1991, pp. 86-109).

## Gli scavi di Palazzo Mantica (2009-2010)

Le indagini archeologiche presso Palazzo Mantica, ubicato in Via Manin 14, sono state condotte nel periodo giugno-luglio del 2009 e nei primi mesi, febbraio-marzo, del 2010, con il sostegno economico della Società Filologica Friulana e della Soprintendenza per i Beni Archeologici, contestualmente ad interventi di ristrutturazione pianificati dalla Società Filologica Friulana, di cui il palazzo è sede. Le campagne di scavo sono state dirette dalla dott.ssa Serena Vitri e condotte sul campo dalla ditta Arχè, con la collaborazione del Laboratorio di Preistoria e Protostoria dell'Università di Udine. Un dettagliato resoconto delle indagini effettuate sul campo è stato pubblicato nel Notiziario della Soprintendenza regionale (Vitri et al. 2012).

3) In relazione ai riferimenti di cronologia relativa e assoluta si rimanda a recenti contributi di riferimento: Borgna et al. 2018a; Borgna et al. 2018b. Vengono utilizzate le abbreviazioni "BA", "BM", "BR" e "BF" rispettivamente per Bronzo Antico, Bronzo Medio, Bronzo Recente e Bronzo Finale. Dal momento che non vi è una scansione cronologica di dettaglio condivisa per il Bronzo Recente in Friuli, si è preferito adottare qui la terminologia "BR1" e "BR2", la quale riflette una scansione consolidata in area padano-veneta: la prima fase (BR1) sarebbe databile tra la fine del XIV e la fine del XIII secolo a. C., la seconda (BR2) occuperebbe la prima metà del XII secolo a. C. (Cardarelli 2009, p. 450, nota 3; Cupitò et al. 2015, p. 218, nota 141). Una suddivisione differente è stata proposta di recente da Giovanni Tasca e il suo gruppo di lavoro sulla base della sequenza del castelliere di Gradiscje a Codroipo, la quale vede il periodo suddiviso in tre fasi: "BR1", "BR2 non avanzato" e "BR2 avanzato" (Tasca et al. 2017), l'ultima delle quali corrisponde alla fase terminale del BR che travalica il XII secolo. Dunque, nell'accezione utilizzata in questo contributo, il BR1 sarebbe sovrapponibile con il BR1 e il BR2 non avanzato di Codroipo e, di conseguenza, il BR2 avanzato di Codroipo corrisponderebbe al BR2 come definito in questo articolo.

Il Palazzo si trova presso il limite orientale della cinta del castelliere così come delineata nella proposta del Tellini, circa all'altezza dell'innesto al colle del Castello (Fig. 1). Infatti, lo scavo, ripartito in due ambienti, Ambiente 1 a nord-est e Ambiente 2 a sud-ovest, ha intercettato in quello più orientale un moncone del versante interno del terrapieno, ormai decapato, ma conservato ancora in posto (Fig. 2). Questo settore è stato interessato da entrambe le campagne di scavo, essendo la seconda finalizzata all'indagine sistematica delle strutturazioni relative all'aggere. Leggermente più a ovest, nell'Ambiente 2, indagato esclusivamente nel corso della prima campagna di scavo, sono stati rinvenuti resti di occupazione antropica pertinenti all'area interna all'argine, inclusi residui di strutture.

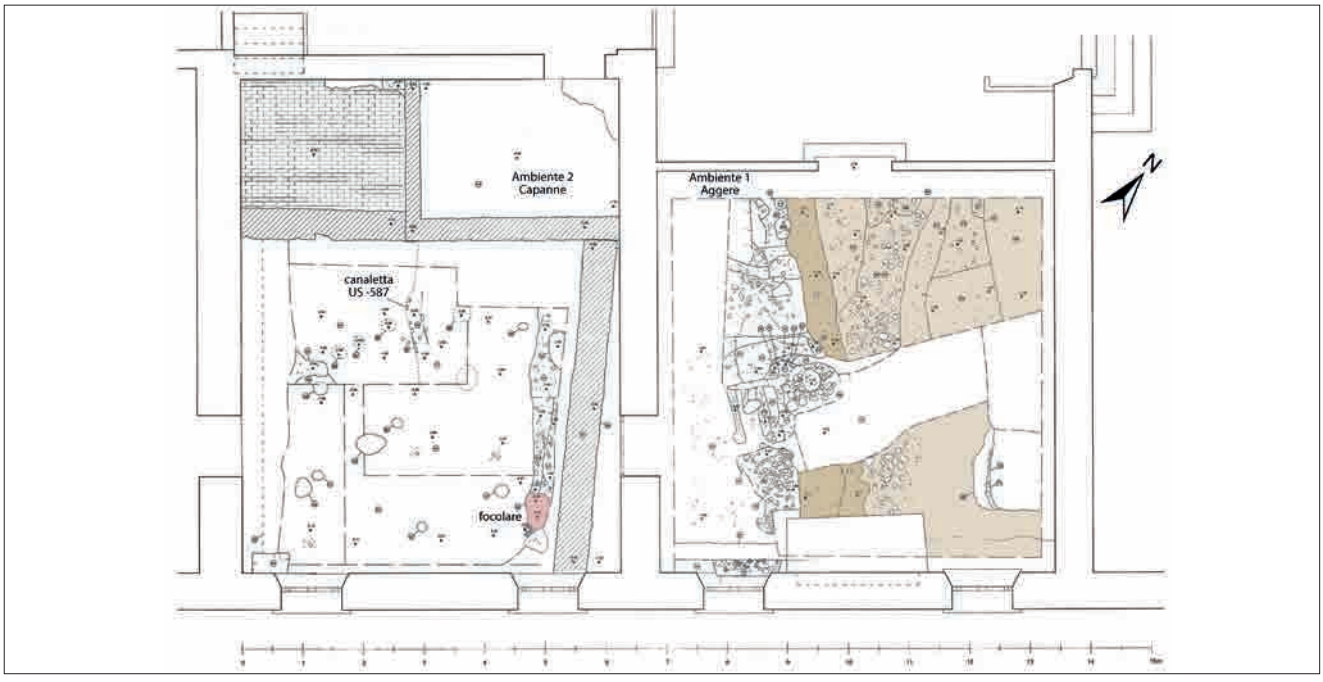
Viene di seguito presentata una ricostruzione degli orizzonti stratigrafici per fasi salienti, entro le quali si procede poi a presentare il materiale ceramico, basata su informazioni estrapolate dal resoconto pubblicato nel notiziario e dalle relazioni di scavo (Simeoni & Borzacconi 2009) e sulla documentazione grafica e fotografica di scavo reperibile in soprintendenza.

*Ambiente 1*

Lo scavo del terrapieno, indentificato per una lunghezza di circa 6 m in senso nordovest-sudest, ha permesso di riconoscere almeno quattro fasi in successione nella storia dello sviluppo della struttura che vengono di seguito delineate dalla più antica alla più recente. Alcuni frammenti ceramici recuperati sulla superficie in testa al substrato naturale (US 171, Figg. 3-4) e da un riporto rimaneggiato immediatamente in copertura ad esso (US 356, Fig. 4) postulano una prima fase cronologica, a cui si ipotizza di far risalire l'impianto dell'aggere; in analogia con altre cinte in regione (Corazza 2018, p. 212) si suppone l'esistenza di un modesto nucleo terroso di cui non si è potuta però verificare la presenza dal momento che si suppone sia dislocato poco più a oriente. La deposizione dei materiali ceramici associabili alla primitiva struttura perimetrale del castelliere potrebbe essere avvenuta contestualmente alla sua erezione (in tal caso essi sarebbero interpretabili come resti di cantiere) oppure essere in fase con il periodo di tempo in cui questa rimase attiva.

La seconda fase corrisponde con il cosiddetto "primo potenziamento dell'aggere" operato attraverso la complessa tecnica "a cassoni" lignei (il più completo misurante 190x160 cm per 90 cm di altezza), provvisti di ulteriori cassonature interne sovrapposte e sfalsate e riempiti con terra e ghiaia in modo da garantirne una stabile tenuta statica. Questa strutturazione era coperta sul lato sud-occidentale da falde di ghiaie e ciottoli a granulometrie alterne, in modo da regolare il deflusso delle acque verso l'acciottolato steso ai piedi dell'aggere sul lato interno (US 249, Figg. 3-4), falde che erano a loro volta placcate da uno strato di limo argilloso pulito (US 111, Fig. 4), il quale costituiva il versante esposto dell'argine. Una falda colluviale (US 300, Fig. 4) è stata rinvenuta parzialmente in copertura all'US 111 e all'acciottolato che bordava il terrapieno.

Fig. 2 - Udine, Palazzo Mantica: planimetria degli Ambienti 1 e 2 con i resti di epoca protostorica (Vitri et al. 2012, fig. 14, con modifiche dell'autore).
- *Udine, Palazzo Mantica: plan of 'Ambienti' 1 and 2 with the remains dating to the protohistoric period (Vitri et al. 2012, fig. 14, adapted by the author).*



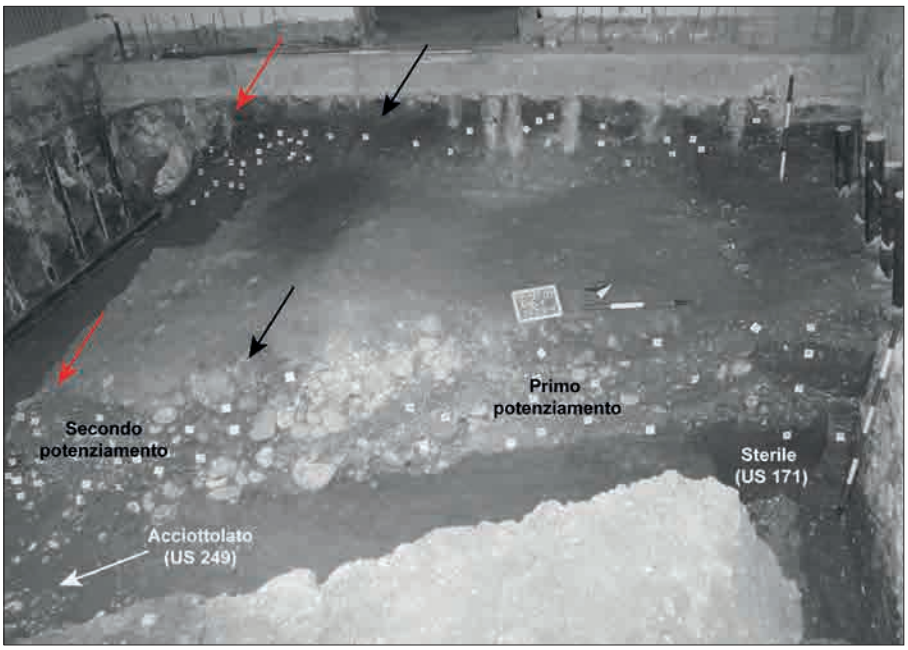



Fig. 3 - Udine, Palazzo Mantica: foto di scavo dell'Ambiente 1. Le frecce nere segnalano il limite tra il primo e il secondo potenziamento dell'aggere, le frecce rosse segnalano l'intacco del fossato di ultima fase (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG, con modifiche dell'autore).
- *Udine, Palazzo Mantica: excavation photo of 'Ambiente 1'. The black arrows signal the limit between the first and the second reinforcement of the embankment, the red arrows signal the trench excavated in the last phase (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG, adapted by the author).*

Il "secondo potenziamento", meno ben documentato del primo a causa degli interventi di epoca medievale che ne hanno notevolmente ridimensionato l'originaria elevazione, venne realizzato mediante intelaiature lignee leggere riempite con ghiaia e limo.

La quarta fase d'uso dell'argine è testimoniata da due strutture negative in taglio sui depositi del secondo potenziamento (USS -153 e -176, Figg. 3-4), rilevate non in continuità, ma probabilmente interpretabili come la traccia di un unico fossato che correva parallelamente all'argine lungo il suo lato interno. Non sono state rinvenute tracce di un fossato interno precedente. Del fossato di quarta fase, sostanzialmente tronco sia in profondità (preservata per un totale di 35-40 cm) che in larghezza (preservata per poco più di 1 m), non si sono conservate le corrispondenti superfici esterne d'uso. Esso si trovava ad un livello più in alto di poco più di un metro rispetto ai livelli della capanna nell'Ambiente 2 (si veda poco sotto), dato indicativo del fatto che una consistente parte della sequenza archeologica più recente è andata sostanzialmente perduta. In un momento ancora successivo il fossato venne obliterato con depositi ricchi di ciottoli e ceramica derivanti da macerie di più antiche strutture abitative (USS 128, 158 e 178, Fig. 4).

*Ambiente 2*

Lo scavo di questo ambiente ha messo in luce i livelli di occupazione dell'area interna del castelliere, i quali possono essere scanditi in più fasi (Fig. 5). La più antica evidenza consiste in un orizzonte di frequentazione in testa ai depositi di limo in posto (US 560, Fig. 6), da cui provengono pochi frammenti ceramici e alcuni resti di fauna.

A questa fase ne seguì una attestata da tracce più consistenti, con la fondazione di una capanna sorretta da pali orientata in senso nord-sud (Fig. 2), con ancora preservati un lacerto di piano pavimentale interno in posto lungo una sottile fascia in senso nordovest-sudest (US 562, Fig. 6) e un focolare in fossa con vespaio in ciottoli, clasti di argilla limosa scottata e ceramica (US 544, Figg. 6-7). La maggior parte della ceramica derivante dal primo ciclo abitativo della capanna proviene da uno spessore esteso di rimaneggiamento (US 532, Fig. 6). È stato poi rinvenuto un secondo ciclo abitativo rappresentato da un ulteriore corpo di accrescimento antropico rimaneggiato (US 530, Fig. 6), anche questo associato ad un residuo di superficie in posto (US 577, Fig. 6) e ad un secondo rifacimento del focolare (US 574, Fig. 6). All'esterno dell'ingombro della capanna, verso ovest, è stato individuato un corpo di accrescimento (US 591), in quota e probabilmente in fase con il secondo ciclo abitativo, tagliato da una serie di buche di palo residuali con andamento parallelo a quello della capanna (Fig. 2).

L'ultima fase d'occupazione nell'Ambiente 2 è testimoniata da un riporto ricco di materiale ceramico (US 512, Fig. 6) tagliato da una canaletta orientata in senso nordovest-sudest (US -587, Fig. 2), lungo un asse differente rispetto a quello delle strutture precedenti, che forse testimonia un cambiamento nell'assetto strutturale dell'area. Il riporto US 512 era coperto a sua volta da uno spessore di rimaneggiamento (US 569), anche questo contenente materiale ceramico.

*La ceramica*

A seguito dello spoglio dei materiali ceramici depositati presso la Soprintendenza è stato individuato

| Contesto stratigrafico | USS principali | Ceramica catalogata |
|---|---|---|
| Rinvenimenti sporadici | | 1 |
| Riempimenti del fossato di ultima fase | 128, 158, 178 (riempiono -153, -176) | 2-16 |
| Depositi del secondo potenziamento dell'aggere | Numerose USS (ceramica catalogata da 185 e 280, due unità individuate presso il versante esposto del terrapieno) | 17-19 |
| Falda colluviale in copertura ai depositi del primo potenziamento dell'aggere | 300 | 20-21 |
| Depositi del primo potenziamento dell'aggere | Numerose USS (ceramica catalogata da 111, strato di limo che placca il versante interno dell'argine e ne costituisce la superficie esposta) | 22 |
| Superficie antropizzata sul suolo in posto e depositi immediatamente in copertura | 171, 356 | 23-24 |

Tab. I - Ambiente 1: contesti stratigrafici di scavo e corrispettive unità stratigrafiche principali con i numeri dei frammenti ceramici catalogati di appartenenza.
- *"Ambiente 1": Stratigraphic contexts of excavation and main related stratigraphic units with the numbers of the catalogued fragments belonging to each context.*

| Contesto stratigrafico | USS principali | Ceramica catalogata |
|---|---|---|
| Rinvenimenti sporadici | | 25-28 |
| Spessori di rimaneggiamento e residui di occupazione antropica pertinenti al secondo ciclo abitativo | 587 (canaletta), 512, 531, 569 | 29-42 |
| Seconda fase del ciclo abitativo della capanna | 577 (superficie d'uso), 530 (spessore di rimaneggiamento antropico), 574 (innalzamento del vespaio del focolare), 591 (corpo di accrescimento antropico, possibile esterno capanna), -579/580, -581/582, -583/584, -585/586 (buche di palo in taglio su 591) | 43-52 |
| Prima fase del ciclo abitativo della capanna | 562 (superficie d'uso), 532 (spessore di rimaneggiamento antropico), -543/544 (focolare in fossa) | 53-55 |
| Superficie antropizzata sul suolo in posto | 560 | 56-57 |

Tab. II - Ambiente 2: contesti stratigrafici di scavo e corrispettive unità stratigrafiche principali con i numeri dei frammenti ceramici catalogati di appartenenza.
- *"Ambiente 2": Stratigraphic contexts of excavation and main related stratigraphic units with the numbers of the catalogued fragments belonging to each context.*

un totale di 980 pezzi, di cui 213 provenienti dall'Ambiente 1 e 767 dall'Ambiente 2. Questa disproporzione si spiega facilmente sulla base degli avvicendamenti che hanno avuto luogo nelle due aree e che sono stati sopra esposti. Il numero minore di frammenti dall'Ambiente 1 è dovuto alla prevalenza di depositi strutturali con materiale selezionato nei quali non era previsto il riutilizzo di ceramica. Si tenga inoltre presente che dei 213 pezzi raccolti in questo ambiente, ben 140 pertengono ai riempimenti dei fossati di ultima fase, 10 alla superficie antropizzata sul substrato in posto e infine 43 a contesti non stratificati o interventi successivi. Ne restano dunque 20 in totale recuperati dal terrapieno.

Di questi 980 pezzi, 57 sono stati scelti e inclusi nel catalogo[4]. La ripartizione dei frammenti catalogati per ambiente e orizzonte stratigrafico di provenienza viene sintetizzata nelle Tabelle 1 (Ambiente 1) e 2 (Ambiente 2), nelle quali si riportano anche le USS più significative per ogni orizzonte.

Per quanto concerne lo stato di frammentazione dei materiali, questo è decisamente elevato, con la prevalenza di frammenti minuti, per lo più pareti indistinte o elementi tipologici scarsamente preservati, talvolta dilavati e difficili da inquadrare. L'unica eccezione è costituita dai materiali provenienti dai depositi di riempimento dei fossati di ultima fase che, come precisato, sono da identificarsi con macerie recuperate da edifici più antichi che forse all'epoca dello smantellamento non avevano subito particolari disturbi.

*Premessa al catalogo*

Il catalogo presenta gli oggetti ordinati su base stratigrafica, dividendo gli esemplari in due sezioni separate per ognuno dei due principali settori di scavo

4) La selezione degli elementi diagnostici da sottoporre al disegno era stata già precedentemente condotta in occasione dell'inventariazione dei materiali. Tale selezione è rimasta pressoché invariata e ha costituito il corpus degli individui inclusi nel catalogo.

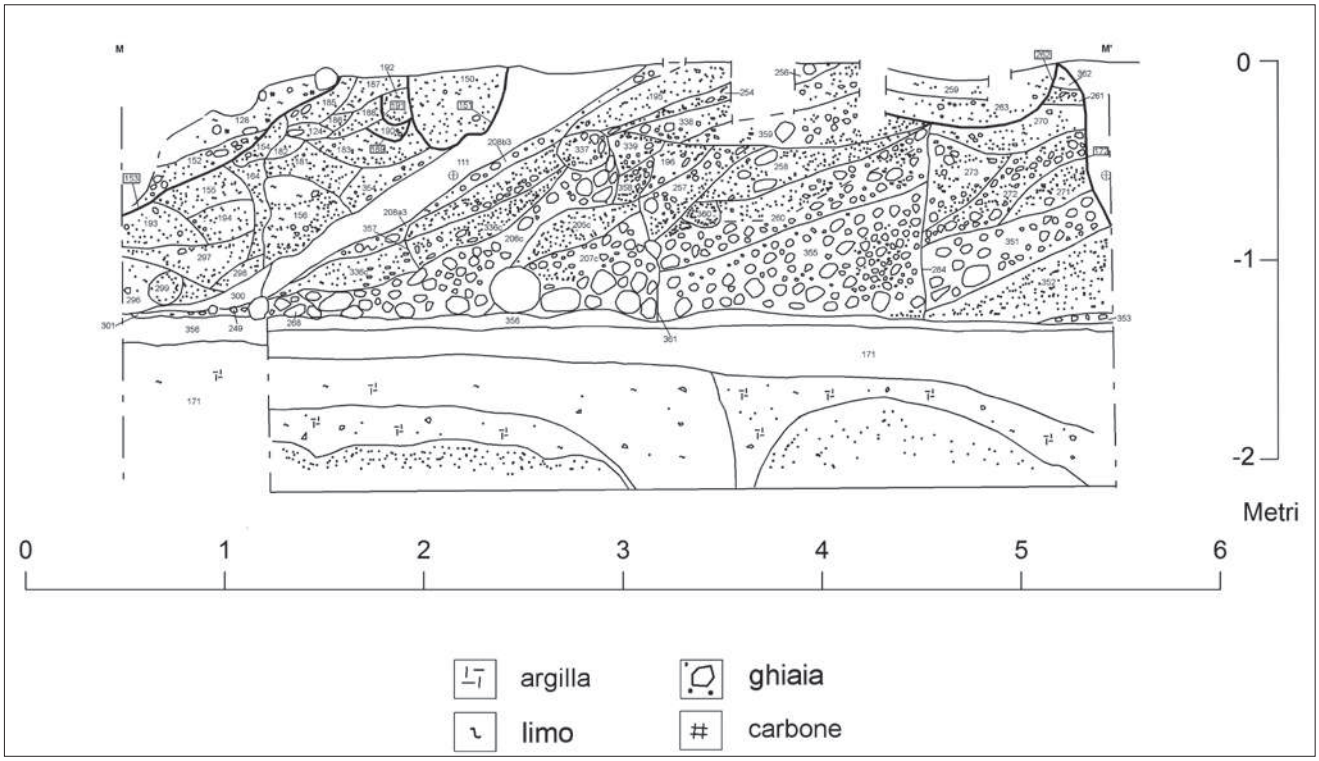



Fig. 4 - Udine, Palazzo Mantica: sezione est-ovest dell'aggere (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
*- Udine, Palazzo Mantica: east-west section of the embankment (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

("Ambiente 1" e "Ambiente 2") e procedendo poi per unità stratigrafiche o gruppi di unità stratigrafiche che possono essere accorpate in un unico orizzonte omogeneo in termini di processi formativi, dai contesti più recenti a quelli più antichi. Ogni voce descrive i principali attributi morfologici e decorativi dei singoli frammenti, adottando una terminologia di dettaglio quanto più uniforme e semplificata[5].

La caratterizzazione delle fabbriche si è basata sull'analisi autoptica delle caratteristiche fisiche del materiale ceramico, in primo luogo la dimensione, densità, forma e tipologia degli inclusi. Sono state distinte le seguenti classi di impasto:

Impasto depurato: compatto, composto da argilla con inclusi brillanti puntiformi e radi inclusi litici di colore bianco e grigio e in cocciopesto di granulometria molto fine, quasi invisibili a occhio nudo (>0,5 mm), e occasionalmente fine (>1 mm).

Impasto semi-fine (a): compatto, composto da argilla con inclusi brillanti puntiformi, frequenti inclusi litici di colore grigio e bianco di granulometria fine (>1 mm), occasionalmente media (1-2 mm), e da radi a frequenti inclusi in cocciopesto di granulometria fine (>1mm).

Impasto semi-fine (b): debolmente compatto, con abbondanti inclusi in cocciopesto di granulometria fine (0-1 mm) e radi inclusi litici di colore bianco e grigio di granulometria molto fine (>0,5 mm).

Impasto semi-grossolano: da compatto a debolmente compatto, composto da argilla con inclusi brillanti puntiformi, frequenti inclusi litici di colore bianco e grigio di granulometria fine (0-1 mm), radi inclusi litici di granulometria media (1-2 mm), occasionalmente grossolana (fino a 4 mm), e da radi a frequenti inclusi in cocciopesto di granulometria fine (0-1 mm).

Impasto grossolano: da debolmente compatto a friabile, con abbondanti inclusi litici di colore bianco e grigio chiaro di granulometria fine (>1 mm), frequenti inclusi litici di colore bianco, grigio e rosso di granulometria da media a grossolana (2-5 mm) e da radi a frequenti inclusi in cocciopesto di granulometria da fine a media (0-2 mm).

Le superfici sono indicate come "lucidate", quando sottoposte a trattamenti di levigatura che le rendono lucide, "ben lisciate", quando si presentano omogeneamente lisce e prive di irregolarità al tatto, "lisciate" quando, pur essendo state sottoposte a lisciatura, presentano irregolarità e striature derivanti da operazioni poco accurate, e "rozzamente lisciate", quando si riscontrano evidenti irregolarità quali escrescenze e avvallamenti.

Tutte le misure relative alla dimensione dei frammenti sono espresse in centimetri.

5) Frutto di una rielaborazione personale, ma tendenzialmente in linea con le terminologie correntemente adoperate negli studi contestuali di dettaglio di ambito regionale (tra i principali contributi di riferimento: Borgna 1994, Lambertini & Tasca 2006, Tasca 2011, Tasca 2019b).

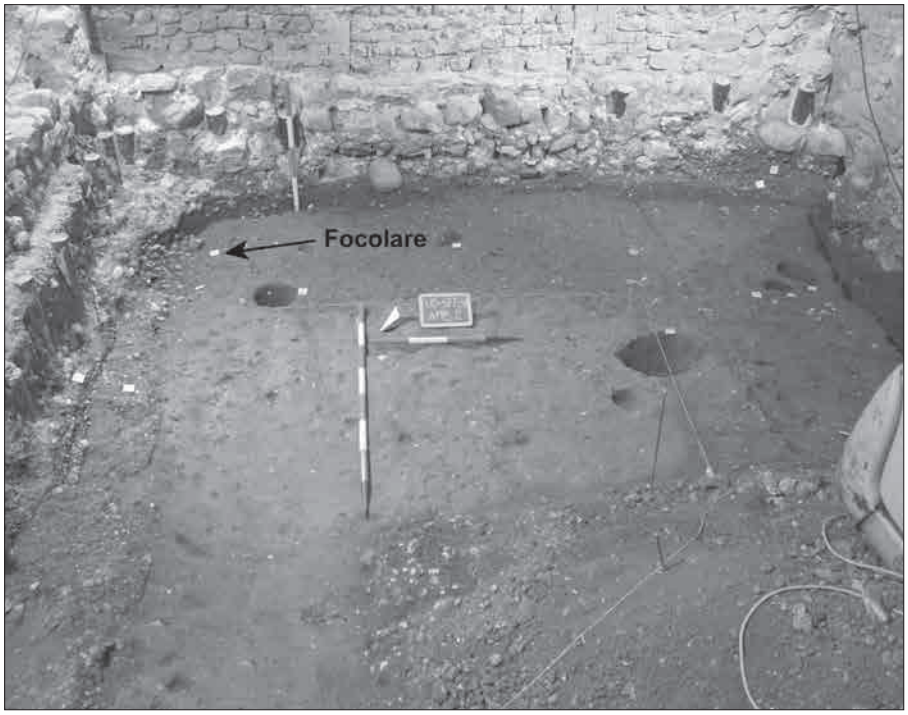



Fig. 5 - Udine, Palazzo Mantica: foto di scavo dell'Ambiente 2 con indicata la posizione del focolare (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG, con modifiche dell'autore).
- *Udine, Palazzo Mantica: excavation photo of 'Ambient 2' with the indication of the hearth (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG, adapted by the author).*

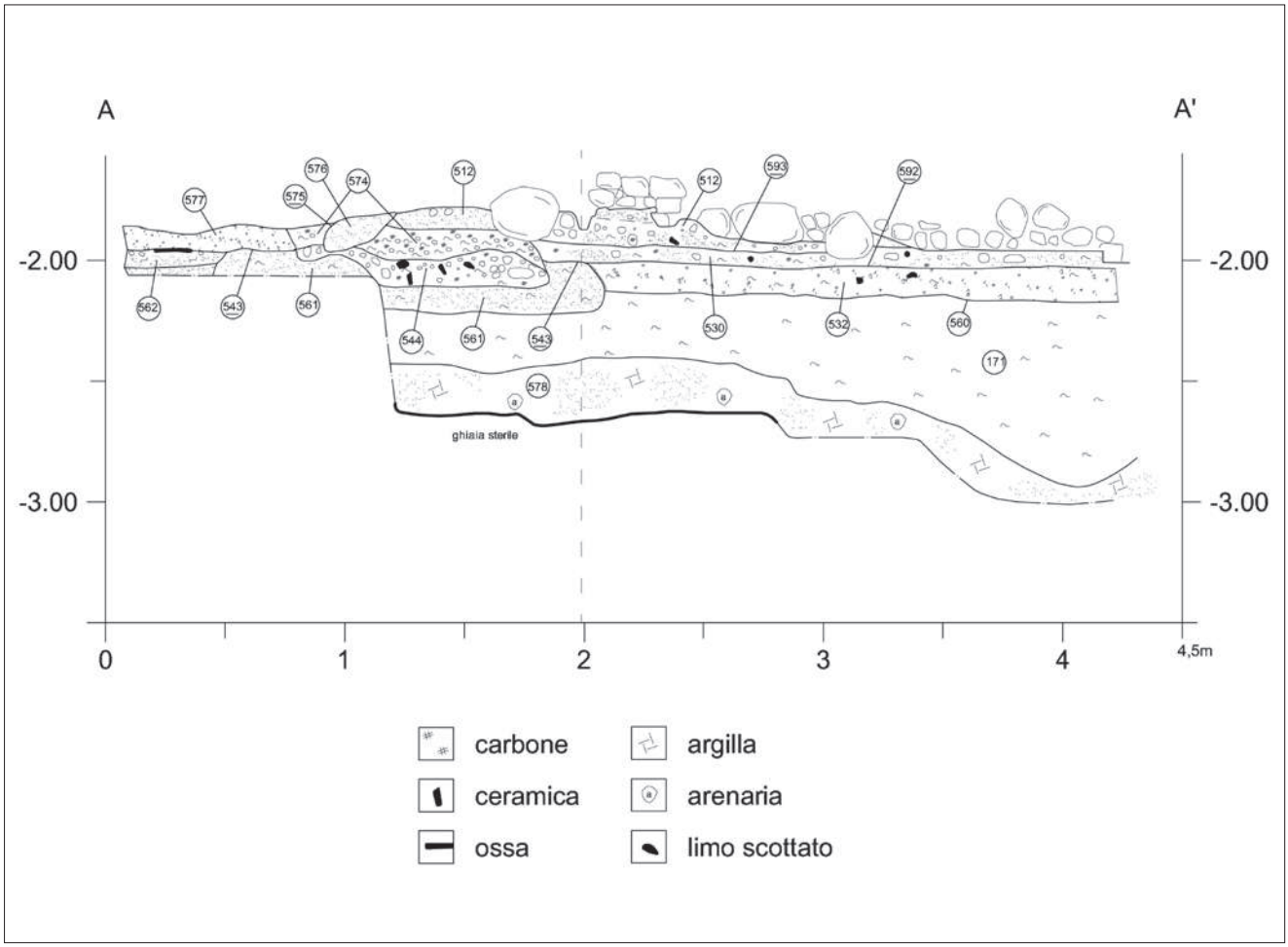



Fig. 6 - Udine, Palazzo Mantica: sezioni nord-sud ed est-ovest (distinte da una linea tratteggiata) convergenti presso l'angolo sud-orientale dell'Ambiente 2 (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: north-south and east-west sections (separated by a dashed line) converging at the south-eastern corner of "Ambiente 2"(licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

Fig. 7 - Udine, Palazzo Mantica: foto di dettaglio della struttura pertinente al focolare US 544 in fase di scavo (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: detail photo of the structure pertaining to the hearth SU 544 during the excavation (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

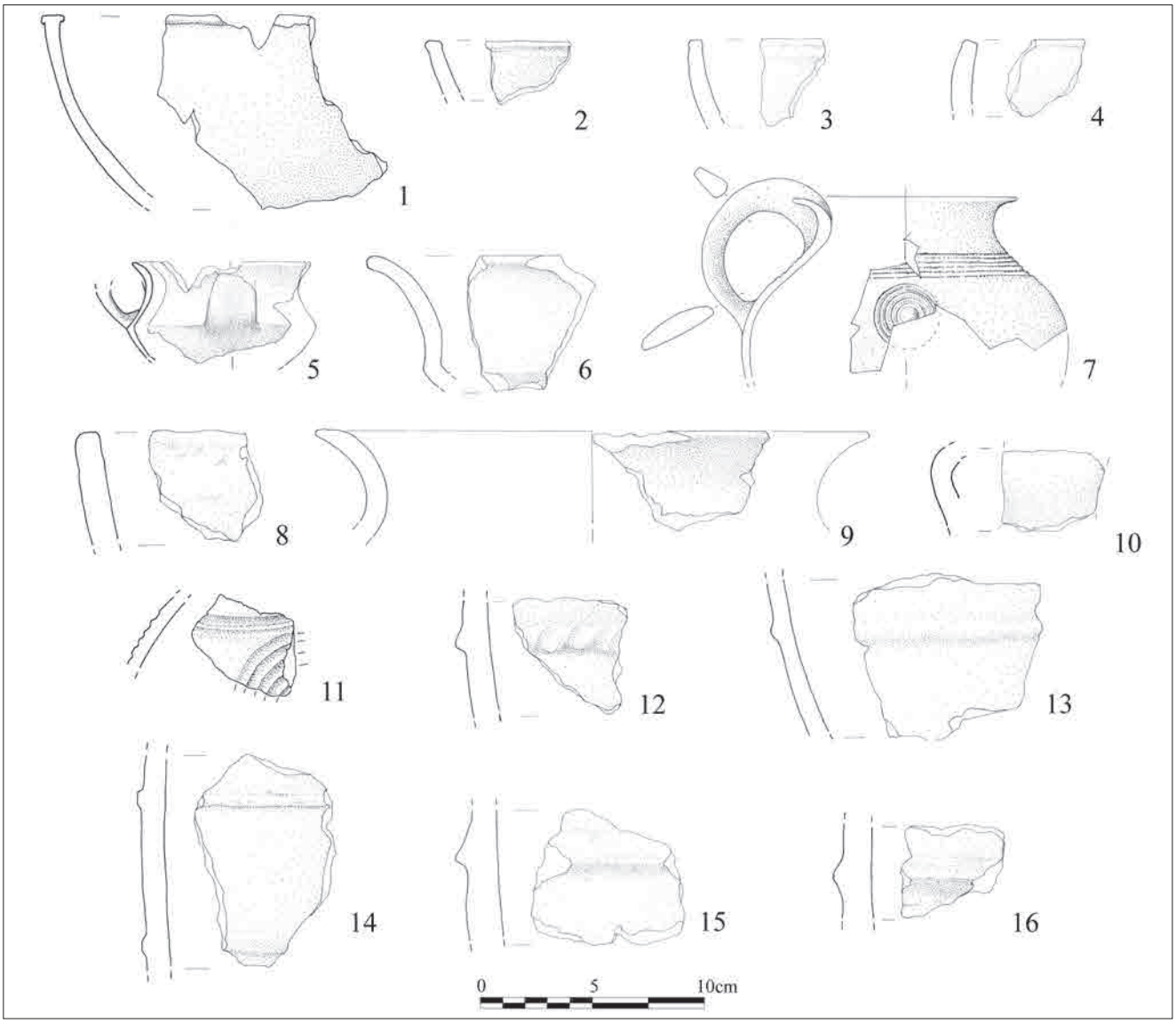



Fig. 8 - Udine, Palazzo Mantica: frammenti ceramici dall'Ambiente 1. Disegni: G. Almerigogna, con modifiche di M. Piorico. Scala 1:3 (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: pottery fragments from "Ambiente 1". Drawings: G. Almerigogna, with modifications by M. Piorico. Scale 1:3 (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

Per quanto riguarda le colorazioni, si è preferito esprimere una valutazione soggettiva e generale sul colore in considerazione della superficie esterna del vaso, indicando eventuali discromie.

## Catalogo

*Ambiente 1*

### Rinvenimenti sporadici

Scodelloni

1. Scodellone emisferico (Fig. 8).
   Orlo espanso a "T" con margine superiore appiattito in orizzontale ed estremità sagomate, estremità sulla parete interna a tratti poco espressa, su parete a profilo arcuato, vasca poco profonda.
   Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore bruno nerastro.
   3 frammenti; Ø r. 24; 9x9,2x0,7.
   Inv. 210501.

### Riempimenti del fossato di ultima fase

Scodelle

2. Scodella troncoconica (Fig. 8).
   Orlo leggermente espanso su entrambi i lati, con margine appiattito superiormente, sottolineato all'esterno da una scanalatura orizzontale, su parete svasata a profilo moderatamente arcuato.
   Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero.
   Frammento; Ø r. ca. 20; 2,3x3,2x0,7.
   US 158. Inv. 210527.

3. Scodella emisferica (Fig. 8).
   Orlo indistinto con margine appiattito superiormente, sottolineato all'esterno da una leggera scanalatura orizzontale, su parete moderatamente svasata a profilo arcuato.
   Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore bruno nerastro.
   Frammento; 3,9x2,8x0,9.
   US 178. Inv. 210551.
   Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 4.

4. Scodella emisferica (Fig. 8).
   Orlo leggermente rientrante con margine appiattito in obliquo all'interno, sottolineato all'esterno da una leggera scanalatura orizzontale, su parete moderatamente svasata a profilo arcuato.
   Impasto semi-fine (b). Superfici lisciate di colore bruno nerastro.
   Frammento; 3,3x3,1x0,9.
   US 158. Inv. 210528.

Tazze

5. Tazza carenata (Fig. 8).
   Orlo svasato con margine assottigliato, sottili pareti convergenti a profilo fortemente concavo, carena a spigolo vivo, vasca poco profonda a calotta con pareti sottili; diametro all'imboccatura leggermente inferiore rispetto a quello della carena; attacco inferiore di ansa verticale a nastro rastremato (probabilmente a fronte triangolare), impostato appena sopra la carena.
   Impasto depurato. Superfici lucidate di colore nero con chiazze beige.
   Parzialmente ricomponibile da 6 frammenti; Ø r. 7,5; 4,1x7,1x0,2.
   US 128. Inv. 210556.
   Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 2.

Ciotole

6. Ciotola carenata (Fig. 8).
   Orlo fortemente svasato con margine arrotondato su parete svasata a profilo concavo, carena accentuata a spigolo vivo, vasca poco profonda; diametro all'imboccatura leggermente eccedente il diametro alla carena.
   Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore arancio.
   Frammento; 6,4x5,6x1.
   US 178. Inv. 210550.
   Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 5.

Boccali

7. Boccaletto globoso (Figg. 8 e 12).
   Orlo fortemente svasato su breve collo concavo a parete ispessita, corpo globulare; ansa a fronte triangolare con attacco superiore a sezione sub-trapezoidale sopraelevato sull'orlo e attacco inferiore a nastro impostato sul punto di massima espansione; corpo decorato da una serie di tre bugne plastiche arrotondate poco rilevate, circoscritte da un fascio di solcature concentriche, e da un fascio orizzontale di solcature parallele al di sotto del collo.
   Impasto depurato. Superfici lucidate di colore nero brunastro.
   Parzialmente ricomposto da frammenti; Ø 10,5; 6,7x15x0,3
   US 128. Inv. 210555.
   Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 1.

Scodelloni

8. Scodellone troncoconico (Fig. 8).
   Orlo indistinto, leggermente appiattito superiormente, con margine superiore irregolare, su parete leggermente svasata a profilo rettilineo.
   Impasto semi-grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore bruno rossastro.
   Frammento; 4,8x4,6x1,2.
   US 158. Inv. 210518.

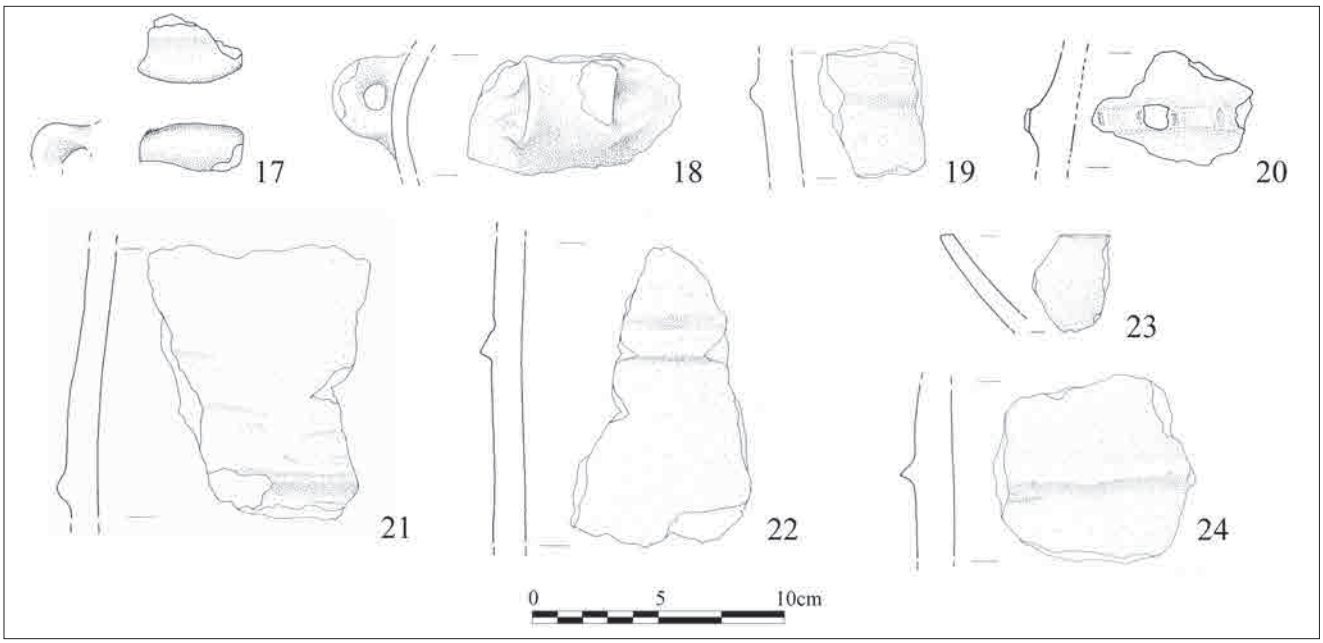



Fig. 9 - Udine, Palazzo Mantica: frammenti ceramici dall'Ambiente 1. Disegni: G. Almerigogna, con modifiche di M. Piorico. Scala 1:3 (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: pottery fragments from "Ambiente 1". Drawings: G. Almerigogna, with modifications by M. Piorico. Scale 1:3 (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

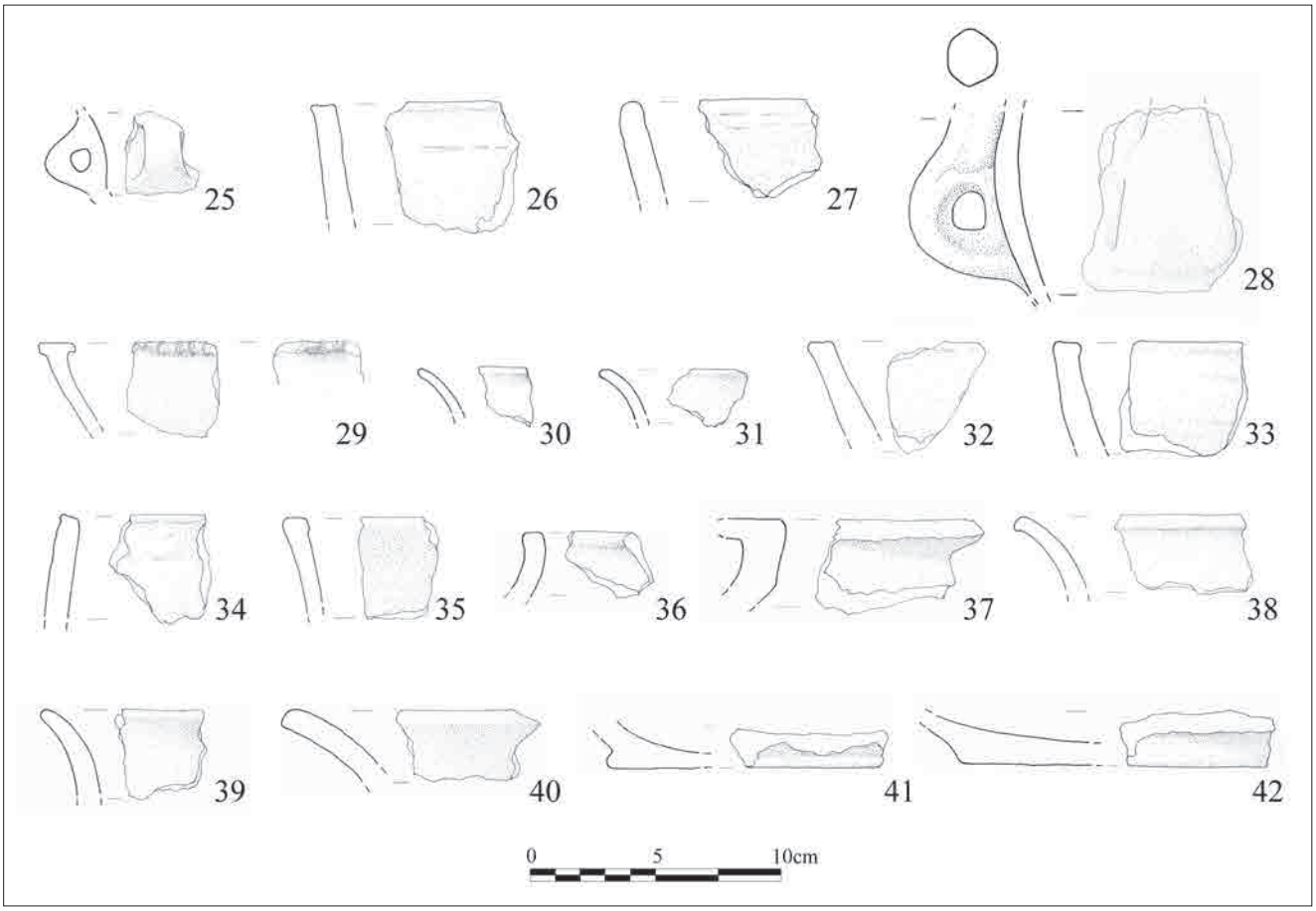



Fig. 10 - Udine, Palazzo Mantica: frammenti ceramici dall'Ambiente 2. Disegni: G. Almerigogna, con modifiche di M. Piorico. Scala 1:3 (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: pottery fragments from "Ambiente 2". Drawings: G. Almerigogna, with modifications by M. Piorico. Scale 1:3 (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

Elementi tipologici riferibili a olle

9. Orlo svasato modellato superiormente con appiattimento appena accennato, con margine assottigliato, su breve collo con pareti svasate a profilo concavo (Fig. 8).
   Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero a chiazze rosse.
   3 frammenti; Ø 25; 4,6x7x1.
   US 128. Inv. 210558.
   Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 3.

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

10. Ansa a nastro largo verticale con profilo leggermente angolato, leggermente rastremata verso il basso sul fronte (Fig. 8).
    Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore bruno rossastro.
    Frammento; 4,4x3,7.
    US 158; Inv. 210536.

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

11. Parete decorata da un fascio orizzontale di due solcature e un fascio di solcature ad andamento semicircolare, probabilmente concentriche intorno a una bugna, su parete convergente a profilo moderatamente arcuato, verosimilmente riferibile a vaso chiuso a corpo globulare (Fig. 8, disegnato di piatto).
    Impasto depurato. Superfici ben lisciate di colore nero.
    Frammento; 3,3x4,4x0,8.
    US 128. Inv. 210557.

12. Parete sub-verticale a profilo moderatamente arcuato decorata con cordone plastico orizzontale con impressioni oblique ravvicinate (Fig. 8).
    Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore bruno rossastro.
    Frammento; 5,4x5,1x1,5.
    US 158. Inv. 210539.

13. Parete svasata a profilo moderatamente arcuato decorata con cordone plastico orizzontale liscio a sezione arrotondata (Fig. 8).
    Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore arancio.
    Frammento; 7,6x7,9x0,9.
    US 158. Inv. 210519.

14. Parete verticale a profilo sub-rettilineo decorata con coppia di cordoni plastici orizzontali lisci a sezione sub-trapezoidale, paralleli e distanziati (Fig. 8).
    Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore bruno rossastro.
    2 frammenti; 8,7x6,5x1.
    US 158. Inv. 210543.

15. Parete verticale a profilo rettilineo decorata con cordone plastico orizzontale liscio a sezione triangolare a spigolo vivo, sottolineato da una solcatura appena accennata (Fig. 8).
    Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore bruno nerastro, nucleo ridotto.
    4 frammenti; 6x6,7x1,5.
    US 158. Inv. 210541.

16. Parete verticale a profilo rettilineo decorata con cordone plastico orizzontale a sezione triangolare, a tratti recante una lieve solcatura o scalfittura orizzontale sullo spigolo (Fig. 8).
    Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore bruno.
    Frammento; 4,2x4,6x1,4.
    US 158. Inv. 210520.

## Depositi del secondo potenziamento dell'aggere

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

17. Ansa verticale a nastro con profilo angolato a spigolo smussato, con ponticello trapezoidale breve e leggermente insellato, ortogonale al nastro (Fig. 9).
    Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero.
    Frammento; 2,2x4.
    US 185. Inv. 210563.

18. Ansa verticale a largo nastro con profilo semicircolare, leggermente insellata, con margini laterali leggermente concavi sul fronte e luce ristretta, impostata sul punto di massimo diametro di parete sub-verticale a profilo arcuato (Fig. 9).
    Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero con chiazze rosse.
    Frammento; 3,5x5x0,7.
    US 185. Inv. 210562.
    Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 4.

19. Parete leggermente svasata a profilo rettilineo decorata con cordone plastico orizzontale liscio a sezione arrotondata (Fig. 9).
    Impasto grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore rosso.
    Frammento; 5,4x4,1x1,5.
    US 280. Inv. 210567.

## Falda colluviale in copertura ai depositi del primo potenziamento dell'aggere

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

20. Parete leggermente rientrante a profilo rettilineo decorata con cordone orizzontale a sezione sub-trapezoidale con impressioni a tacche sub-verticali distanziate (Fig. 9).

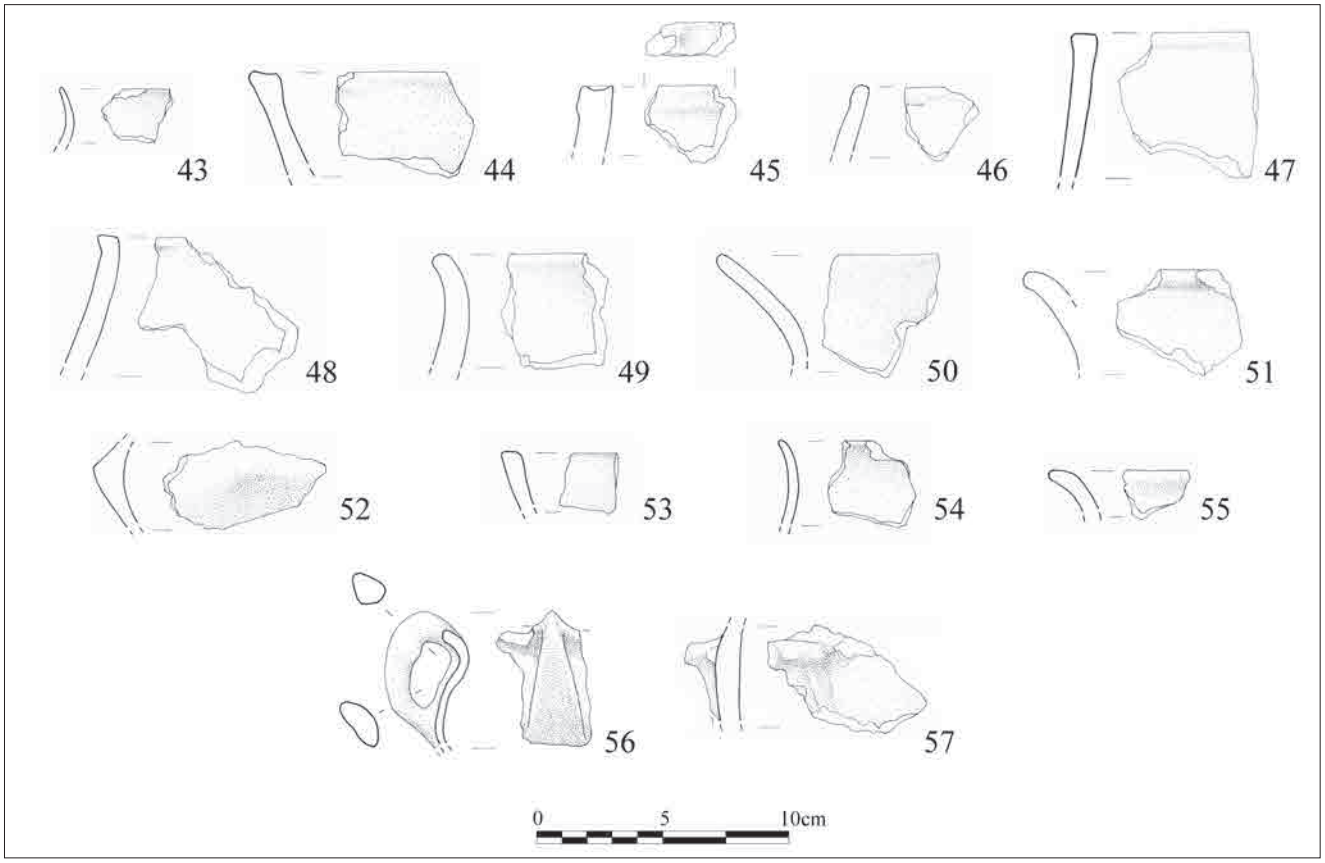



Fig. 11- Udine, Palazzo Mantica: frammenti ceramici dall'Ambiente 2. Disegni: G. Almerigogna, con modifiche di M. Piorico. Scala 1:3 (su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: pottery fragments from "Ambiente 2". Drawings: G. Almerigogna, with modifications by M. Piorico. Scale 1:3 (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore rosso.
2 frammenti; 4,5x5,8x0,9.
US 300. Inv. 21.S239-1.1385.

21. Parete moderatamente convergente a profilo rettilineo decorata con cordone orizzontale liscio a sezione arrotondata (Fig. 9).
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore bruno rossastro.
3 frammenti; 10,4x8,6x1,2.
US 300. Inv. 21.S239-1.1386.

### Depositi del primo potenziamento dell'aggere

#### Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

22. Parete verticale a profilo rettilineo decorata con cordone orizzontale liscio a sezione triangolare a spigolo vivo, sottolineato da una lieve solcatura (Fig. 9).
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore bruno rossastro.
5 frammenti; 11,8x6,7x1,2.
US 111. Inv. 21.S239-1.1383.

### Superficie antropizzata sul suolo in posto e depositi immediatamente in copertura

#### Scodelle

23. Scodella troncoconica a profilo arcuato (Fig. 9).
Orlo indistinto con margine appiattito superiormente, su parete fortemente svasata a profilo moderatamente arcuato.
Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore bruno con chiazze nere.
Frammento; 3,9x3x0,8.
US 356-171. Inv. 21.S239-1.1375.
Vitri et al. 2012, fig. 10, n. 7.

#### Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

24. Parete verticale a profilo rettilineo decorata con cordone plastico orizzontale liscio a sezione triangolare a spigolo vivo (Fig. 9).
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore rosso.
Frammento; 7,5x7,7x1,3.
US 171. Inv. 210571.

*Ambiente 2*

**Rinvenimenti sporadici**

Tazze

25. Tazza carenata (Fig. 10).
Parete moderatamente svasata a profilo concavo, carena poco pronunciata e attacco di vasca; ansa verticale a nastro stretto con profilo semicircolare prominente e luce ristretta, con attacco inferiore impostato appena sopra la carena e attacco superiore impostato sotto l'orlo.
Impasto semi-fine (a). Superfici lisciate di colore nero.
Frammento; 3,1x3x0,5.
Inv. 210574.

Scodelloni

26. Scodellone troncoconico (Fig. 10).
Orlo appena espanso con margine superiore leggermente insellato, su parete moderatamente svasata a profilo rettilineo.
Impasto grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore bruno nerastro.
Frammento; Ø r. <20; 5,1x5,3x1.
Inv. 210575.
Superfici abrase.

27. Scodellone troncoconico (Fig. 10).
Orlo indistinto con margine arrotondato, su parete moderatamente svasata a profilo rettilineo.
Impasto grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore nero con chiazze beige.
Frammento; 4x4,7x1,1.
Inv. 210576.
Superfici abrase.

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

28. Ansa verticale a nastro largo e spesso, a fronte leggermente rastremato, impostata su parete sub-verticale a profilo arcuato, attacco di apofisi a sezione circolare sulla sommità dell'ansa, aderente alla superficie esterna della parete (Fig. 10).
Impasto semi-grossolano. Superfici ben lisciate di colore rosso.
Frammento; 7,1x5,6x1,1
Inv. 21.S239-1.1387.

**Spessori di rimaneggiamento e residui di occupazione antropica pertinenti al secondo ciclo abitativo**

Scodelle

29. Scodella troncoconica (Fig. 10).
Orlo a "T" con estremità aggettanti, appiattito superiormente, su parete svasata a profilo rettilineo; decorazione impressa a tacche verticali ravvicinate sui margini esterno ed interno dell'orlo.
Impasto semi-fine (a). Superfici lisciate di colore rosso.
Frammento; 3,7x3,7x0,5-0,7.
US 512. Inv. 210595.

Elementi tipologici riferibili a tazze o ciotole

30. Orlo svasato con margine arrotondato, su sottile parete svasata a profilo concavo (Fig. 10).
Impasto semi-fine (a). Superfici lisciate di colore beige nerastro.
Frammento; 2,4x1,9x0,4.
US 512; Inv. 210577.

31. Orlo svasato con margine appena assottigliato su parete svasata a profilo concavo (Fig. 10).
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero.
Frammento; 2,4x2,7x0,5.
US 512. Inv. 210578.

Scodelloni

32. Scodellone troncoconico (Fig. 10).
Orlo leggermente espanso con margine superiore leggermente insellato, su parete svasata a profilo rettilineo.
Impasto grossolano. Superfici ben lisciate di colore bruno nerastro.
Frammento; 4,2x3,8x1,2.
US 569. Inv. 210616.

33. Scodellone troncoconico (Fig. 10).
Orlo leggermente espanso all'interno, con margine superiore leggermente insellato, su parete moderatamente svasata a profilo moderatamente arcuato.
Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore arancio.
Frammento; Ø r. <30; 4x5,3x1,4.
US 512. Inv. 210583.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 12.

Olle

34. Olla ovoide (Fig. 10).
Orlo indistinto, appiattito obliquamente all'interno, su parete moderatamente convergente a profilo rettilineo.
Impasto grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore bruno nerastro, evidenti strie da lisciatura all'interno.
Frammento; 4,4x4x1.
US 512. Inv. 210580.
Superfici abrase.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 10.

Elementi tipologici riferibili a olle

35. Orlo leggermente svasato e ingrossato, con margine appiattito superiormente, sottolineato all'interno da una risega, su parete svasata a profilo leggermente concavo (Fig. 10).

Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore bruno nerastro.
Frammento; 4x3,2x0,8.
US 512; Inv. 210596.

36. Breve orlo verticale, leggermente ispessito all'esterno, con margine appiattito superiormente, su parete moderatamente convergente a profilo concavo (Fig. 10).
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero.
Frammento; 2,2x2,9x0,9.
US 512. Inv. 210597.
Vitri et al. 2012, fig. 16, 11.

37. Orlo esternamente aggettante, appiattito superiormente, su breve collo a pareti leggermente convergenti, attacco di spalla a profilo continuo all'esterno e nettamente distinto da uno spigolo lungo il profilo interno, pareti spesse (Fig. 10).
Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore arancio.
Frammento; Ø r. ca. 30-35; 3,2x5,8x1,7.
US 512. Inv. 210603.

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

38. Orlo svasato con margine appena profilato all'esterno, parete svasata a profilo concavo (Fig. 10).
Impasto semi-grossolano. Superfici ben lisciate di colore bruno scuro.
Frammento; 3,3x5x0,9.
US 569. Inv. 210614.

39. Orlo svasato con margine leggermente assottigliato su parete moderatamente svasata a profilo concavo (Fig. 10).
Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore arancio e rosso.
Frammento; 3,5x3,3x0,9-0,6.
US 569. Inv. 210615.

40. Orlo fortemente svasato con margine appiattito (Fig. 10).
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore bruno nerastro.
Frammento; Ø r. <25;5,8x4,4x1.
US 531. Inv. 210626.

41. Fondo piano profilato ed espanso a tacco, con margine arrotondato, attacco di parete a profilo arcuato (Fig. 10).
Impasto semi-fine (a). Superfici lisciate di colore nero a chiazze beige.
Frammento; Ø r. 12; 1,8x6x1,1.
US 512. Inv. 210587.

42. Fondo piano leggermente profilato, attacco di parete fortemente svasata a profilo moderatamente arcuato (Fig. 10).
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore arancio-nerastro.
Frammento; Ø r. 12;1,8x5,7x0,7.
US 512. Inv. 210607.

## Seconda fase del ciclo abitativo della capanna

Elementi tipologici riferibili a tazze

43. Orlo svasato con margine assottigliato, su sottile parete convergente a profilo leggermente concavo (Fig. 11).
Impasto semi-fine (b). Superfici lisciate di colore rosso nerastro.
Frammento; 2,8x2,2x0,5.
US 530. Inv. 210645.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 2.

Scodelloni

44. Scodellone troncoconico (Fig. 11).
Orlo ispessito con margine superiore leggermente insellato, su parete svasata a profilo rettilineo.
Impasto semi-grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore beige grigiastro.
Frammento; 5,5xl 4x1-1,5.
US 530. Inv. 210654.
Vitri et al. 2012, fig. 16, nr. 6.

Olle

45. Olla ovoide (Fig. 11).
Orlo indistinto con margine appiattito superiormente, sottolineato all'esterno da un cordone plastico orizzontale liscio a sezione arrotondata poco sotto il margine, su parete moderatamente convergente a profilo rettilineo; decorazione a impressioni di forma sub-circolare sul margine superiore.
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore arancio.
Frammento; 9,2x2,9x1,4.
US 530. Inv. 210656.

46. Olla ovoide (Fig. 11).
Orlo indistinto con margine arrotondato, su parete convergente a profilo rettilineo tendente al convesso.
Impasto grossolano. Superfici rozzamente lisciate di colore bruno grigiastro.
Frammento; 2,9x3,1x1.
US 530. Inv. 210650.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 5.

47. Olla biconica (Fig. 11).
Orlo leggermente espanso sul margine esterno, appiattito obliquamente all'interno, su parete moderatamente convergente a profilo rettilineo tendente al concavo.

Impasto semi-grossolano. Superfici ben lisciate di colore rosso nerastro.
Frammento; 5,8x5,4x0,7.
US 530. Inv. 210648.

48. Olla biconica (Fig. 11).
Orlo espanso e assottigliato all'esterno, con margine appiattito obliquamente all'interno, su parete convergente a profilo rettilineo tendente al concavo.
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore beige-giallastro con chiazze grigie.
Frammento; 6,4x5,6x0,9.
US 530. Inv. 210651.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 4.

Elementi tipologici riferibili a olle

49. Breve orlo svasato, su parete convergente a profilo concavo (Fig. 11).
Impasto semi-fine (a). Superfici lisciate di colore rosso con chiazze brune.
Frammento; 4,4x4x1,1-1,3.
US 530. Inv. 210652.

50. Ampio orlo svasato con margine arrotondato a parete sottile, nettamente distinto dalla parete; attacco di parete convergente (Fig. 11).
Impasto semi-grossolano. Superfici ben lisciate di colore bruno scuro con chiazze beige.
Frammento; 5,1x4,4x0,7.
US 530. Inv. 210649.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 3.

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

51. Orlo svasato con estremità appena sagomata in orizzontale, con margine arrotondato, su parete moderatamente svasata a profilo concavo (Fig. 11).
Impasto semi-grossolano. Superfici lisciate di colore rosso.
Frammento; 4,6x4,4x1.
US 584. Inv. 210640.

52. Parete con decorazione plastica a spigolo vivo e base vagamente ellissoidale sul punto di massima espansione. (Fig. 11).
Impasto grossolano. Superfici lisciate di colore bruno nerastro.
Frammento; 6,2x3,3x0,6-1,4.
US 530. Inv. 210669.

**Prima fase del ciclo abitativo della capanna**

Scodelle

53. Scodella emisferica o troncoconica a pareti arcuate (Fig. 11).
Orlo leggermente ingrossato, con margine appiattito superiormente, su parete svasata a profilo moderatamente arcuato.
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore arancio.
Frammento; 2,4x2,2x0,6-0,8.
US 532. Inv. 210691.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 8.

Elementi tipologici riferibili a tazze o ciotole

54. Orlo moderatamente svasato, con margine assottigliato, su sottile parete convergente a profilo concavo (Fig. 11).
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore nero brunastro.
Frammento; 3,5x3x0,5.
US 532. Inv. 210689.
Vitri et al., fig. 16, 7.

55. Orlo svasato con margine leggermente assottigliato su parete svasata a profilo concavo (Fig. 11).
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore arancio con chiazze nere.
Frammento; 2,6x2,6x0,7.
US 532. Inv. 210693.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 9.

**Superficie antropizzata sul suolo in posto**

Tazze

56. Tazza globosa (Fig. 11).
Orlo svasato, breve collo concavo su corpo globulare; pareti a profilo arcuato irregolare; ansa verticale a fronte triangolare con attacco superiore a sezione triangolare sopraelevato sull'orlo, attacco inferiore a nastro sul punto di massimo diametro, profilo della luce irregolare.
Impasto semi-fine (a). Superfici ben lisciate di colore bruno grigiastro.
Frammento; 5x2,5x0,4-0,5.
US 560. Inv. 210713.
Vitri et al. 2012, fig. 16, n. 1.

Elementi tipologici riferibili a forme non precisabili

57. Presa a lingua poco prominente da cui si dipartono due cordoni plastici lisci divergenti a sezione triangolare a spigolo vivo, impostata su parete sub-verticale a profilo moderatamente arcuato (Fig. 11).
Impasto semi-grossolano. Superfici ben lisciate di colore beige grigiastro.
Frammento; 6,7x3,5x0,7-0,9.
US 560. Inv. 210714.

## Inquadramento crono-tipologico dei materiali

*Ambiente 1*

Rinvenimenti sporadici (Fig. 8, 1)

Tra i rinvenimenti sporadici vi è un frammento di scodellone emisferico poco profondo con orlo a "T" (1). La conformazione a "T" dell'orlo è un elemento di lunga durata e ampia diffusione nel corso del BR a partire dalle sue fasi più antiche[6]. Nello specifico, la presenza di orli a "T" su scodelle emisferiche o a profilo arcuato ha vari riscontri nella bassa pianura e nel Friuli orientale[7]. Scodelle emisferiche con orlo a "T" con margine appiattito obliquamente all'esterno costituiscono un tipo ben rappresentato nel sito sloveno di Oloris[8].

Riempimenti del fossato di ultima fase (Fig. 8, 2-16)

Spiccano alcuni esemplari caratterizzati da fabbriche ad impasto depurato e superfici ben levigate tanto da risultare lucide (5, 7, 11). Tra questi ve ne sono alcuni che preservano una buona parte del profilo, una tazza carenata con ansa a nastro (5) e un boccaletto globoso (7). La prima si trova in contesti occupati durante il BR1 nell'alta pianura friulana fino alla fascia delle risorgive[9] e nell'area transpadana centro-orientale[10]. Il secondo, invece, accostabile ad un tipo già assegnato al BM da Cardarelli (1983, fig. 17, 90B) mostra una chiara affinità con le produzioni ceramiche del BM dei castellieri carsico-istriani[11]. In regione un buon termine di confronto è attestato a Variano, nei livelli al di sotto dell'aggere[12]. In generale, la decorazione a solcature orizzontali e concentriche circoscriventi bugne, che compare sia sul boccaletto che su un frammento di parete pertinente a spalla di vaso chiuso (11)[13], è estremamente comune nel sito istriano di Gradac Turan nello strato II, la cui datazione cade in una fase avanzata del BM[14]. A Moncodogno la decorazione a bugne sembra apparire nella sequenza solamente dopo il primo potenziamento della cinta difensiva, avvenuto intorno alla metà del XVI secolo (circa tra BM1 e 2)[15]. La diffusione di questo elemento decorativo è stata accertata, perlopiù in depositi secondari, anche in altri castellieri del Friuli centrale che sappiamo essere stati occupati perlomeno da una fase avanzata del BM[16]. Per quanto riguarda dunque il boccaletto e il frammento di parete decorata, può essere proposta una datazione probabile al BM avanzato, ma non se ne può escludere del tutto una cronologia più antica nell'arco del BM[17].

Vi sono poi frammenti riconducibili a scodelle con vari profili (2-4), accomunate dalla presenza di una scanalatura orizzontale più o meno marcata sotto l'orlo, con svariate rispondenze in Istria e Slovenia, dove talvolta la scanalatura è più nettamente espressa, in contesti appartenenti al BM evoluto e al BR1[18].

Un frammento di ciotola carenata (6) con pareti concave nettamente svasate, può essere ricondotto a tipi ampiamente attestati a partire dal BR1[19].

Lo scodellone troncoconico profondo, qui rappresentato da un frammento (8), è riferibile ad un arco cronologico di lunghissima durata, a partire dal BM avanzato e durante tutto il BR[20].

6) Borgna 1994, pp. 164-166; Tasca et al. 2018, p. 369.
7) Camino al Tagliamento – località Pieve di Rosa: Tasca 2005b, fig. 7, n. 2; Marano Lagunare – località Ara del Gorgo: Tasca 2011, tav. 41, MAR01; Ponte San Quirino: Gerdol & Stacul 1978, fig. 5, n. 4.
8) Dular et al. 2002, fig. 7, tipo S4.
9) Pozzuolo – Cjastiei, Càssola Guida et al. 2004, fig. 1 B2, n. 5 ("Sottofondo a cocci", BR1); Castions di Strada: Càssola Guida et al. 2004, fig. 5 B, n. 3 (US 65, BR1); simile, anche se con parete superiore non nettamente concava e imboccatura leggermente più ampia: Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 21, n. 132 (US 2).
10) Capoferri 1988, tav. 53, n. 2.
11) Elleri: Lonza 1981, tav. 33, n. 9; Monte Orcino: Buršić Matijašić 1997, tav. 4, n. 36; Moncodogno: Hellmuth Kramberger 2017, tav. 68, n. 7; per la decorazione: Montedoro: Mizzan 1997, tav. 6, n. 2. Si veda anche l'analisi della distribuzione del tipo in Hellmuth Kramberger 2017, 112-113 (tipo VI).
12) Corazza 2003, fig. 3, n. 1 (passaggio BM – BR).
13) Per l'occorrenza della decorazione su spalla di grande vaso chiuso a corpo globulare si confronti un esemplare da Moncodogno: Hellmuth Kramberger 2017, fig. 133, nn. 6 e 8.
14) Mihovilić 1997, tav. 7, nn. 6, 8-9, 11-13. Si rimanda alla tabella crono-tipologica di Hänsel et al. 1997, fig. 46, dove la decorazione risale all'ultima fase del periodo "Istra" III.
15) Hellmuth Kramberger 2017, pp. 339, 417.
16) Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 50, n. 170 (strato 3 III); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 26, nn. 215-216 (US 2 e US 1). Si tenga in considerazione anche la spalla di olla globulare decorata a solcature, sempre da Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 26, n. 63 (US 11, attribuita al tardo BM).
17) Sono in particolare i confronti da Moncodogno che spingono a rialzare l'arco cronologico di pertinenza, sovrapponibile non solo con uno stadio avanzato del BM ma anche con fasi immediatamente precedenti, visto l'abbandono del sito a cavallo tra le fasi Bz B1 e B2/C1 di Reinecke (Hellmuth Kramberger 2017, p. 340).
18) Per il n. 5: Grotta di Robič: Knavs & Mlinar 2005, tav. 3, n. 8. Per il n. 6: Monte Orcino: Buršić Matijašić 1997, tav. VI, n. 75; Podsmreka: Murgelj 2013, 103, n. 223; Oloris: Dular et al. 2002, fig. 8, tipo S6 (in alto) e tav. 31, n. 1. Per il n. 7: Dular et al. 2002, fig. 8, tipo S6 (in basso) e tav. 30, n. 9.
19) Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 37, n. 95 (strato 3 II); Udine – via Mercatovecchio: Vitri et al. 1991, fig. 3 n. 8, ripubblicato in Tasca 2021, fig. 6, n. 7; San Giorgio di Nogaro: Tasca 2011, tav. 44, SGN20; Nivize: Moretti 1978a, fig. 3, n. 2. Per il profilo si confronti anche una ciotola da Oloris: Dular et al. 2002, tav. 59, n. 14.
20) A titolo esemplificativo si faccia riferimento a esemplari da Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 20, nn. 107-108 (US 2) e Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 3, n. 18.

Per quanto concerne un frammento riferibile ad un'olla a collo concavo (9), si osserva che la stessa conformazione dell'orlo e del collo, basso ed ampio a pareti concave, ricorre con una certa frequenza su olle a collo distinto con corpo ovoide espanso o globoso, con riscontri in vari contesti con fasi di BM tardo e del BR non evoluto in regione e in Slovenia[21].

Piuttosto generico il frammento di ansa con profilo leggermente angolato, difficile da riferire ad una forma in particolare (10) . Tra gli elementi tipologici riferibili a forme non precisabili vi è anche un frammento di parete con cordone plastico la cui decorazione, a impressioni oblique regolari e ravvicinate (12), sembra accostabile ad un motivo decorativo che trova ampio riscontro in complessi ceramici del BR[22], ma forse già a partire dal BM[23], e finanche al passaggio al BF[24]. Ugualmente generico è l'inquadramento per i frammenti di pareti decorate con cordoni (13-16), ampiamente attestate dal BM fino al BF[25]. Un frammento (13) sembrerebbe forse riferibile ad uno scodellone, troncoconico a pareti arcuate o emisferico profondo, con cordone impostato ad una certa distanza dall'estremità superiore del frammento (e quindi verosimilmente dall'orlo) per il quale si rimanda, a titolo esemplificativo, a vari esemplari risalenti in buona parte al BR1[26]. Esempi di grandi contenitori o dolî decorati con cordoni multipli distanziati sono genericamente attestati nel tardo BM e nel BR, soprattutto iniziale[27]. I cordoni a sezione triangolare (15-16) trovano ampio riscontro in contesti del tardo BM e del BR[28]. La solcatura parallela al cordone su uno dei due frammenti (15) si è verosimilmente formata contestualmente alle operazioni di sagomatura dello stesso. Lo stesso esito è rilevabile su un frammento da Azzano Decimo – località Le Fratte[29]. Nel complesso, la ceramica dai riempimenti dei fossati di ultima fase, pur provenendo da un contesto misto, mostra l'associazione di elementi che possono essere attribuiti ad un arco di tempo ben definito, comprendente una fase avanzata del BM e il BR1. Tra gli elementi più antichi possono essere enumerati pochi ma notevoli frammenti che rimandano nello specifico alla sfera culturale dei castellieri carsico-istriani del tardo BM (7, 11 e forse 10), mentre ve ne sono altri che rimandano più esplicitamente all'inizio del BR1 (soprattutto i carenati 5-6).

### Depositi del secondo potenziamento dell'aggere (Fig. 9, 17-19)

Pochi e generici gli esemplari provenienti da questi depositi, ma molto interessante è un frammento di ansa con profilo angolare (17). Il profilo ricorda vagamente quello dell'ansa a gomito, un elemento tipologico ad ampia circolazione a partire dalla fine del BA[30]. Tuttavia, la genericità e l'ampia diffusione dell'ansa a gomito, termine con il quale in realtà si usa indicare anse angolate di vario tipo, spingono a considerare con cautela una cronologia così antica. Inoltre, lo spigolo stondato tra nastro e ponticello, che negli esemplari più antichi è solitamente vivo o pizzicato, e la lieve insellatura sul ponticello dell'ansa qui esaminata, potrebbero documentare uno stadio di sviluppo intermedio tra le anse a gomito del BA e quelle a piastra del BM (Borgna et al. 2018a, pp. 83-84 e fig. 6).

L'ansa verticale a profilo semicircolare (18) trova ampio riscontro nel territorio friulano in contesti databili al passaggio tra BM e BR e al BR, soprattutto nella sua fase iniziale[31].

21) Nivize: Moretti 1978a, fig. 1, n. 11; Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 6, nn. 38-39; Oloris: Dular et al. 2002, tav. 6, n. 1.

22) Udine – via Mercatovecchio: Tasca 2021, fig. 12, n. 55 (fossa 4); Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 51, n. 173 (strato 3 III); fig. 42, n. 131, 6° esemplare (strato 3 II); Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 21, n. 178; Sabbionara: Salzani 1990-1991, fig. 18, n. 3 (US 104).

23) Bannia – Palazzine di sopra: Tasca 2005a, tav. 9, n. 10.

24) Gradiscje di Codroipo: Moro & Tasca 2010, fig. 14, n. 178 ("complesso 2", passaggio BR2 – BF1); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 25, n. 193 (attribuito al BR2 – BF); Caorle – San Gaetano: Bianchin Citton 1996, fig. 8, n. 14 (US 39, passaggio BR2 – BF1).

25) Borgna 1994, 177; Moro & Tasca 2010, 125-127; Lambertini & Tasca 2006, 176.

26) Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 56, n. 188 (strato 3 IV); Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 4, nn. 21-22, 24; Grotta di Robič: Tasca 2019b, fig. 2, nn. 5-6.

27) Savalons: Corazza 2018, fig. 3, 14 (fossato di seconda fase, tardo BM – inizi BR); Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 21, nn. 183-185; Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 25, n. 187 (US 2); Liedolo – Colle S. Lorenzo (TV): Fontana 1994, fig. 11, n. 12 (BR1).

28) Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 21, nn. 181-184; Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 36, n. 87 (strato 3 I); fig. 42, n. 132 4° esemplare (strato 3 II); fig. 52, n. 176 (strato 3 III); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 25, n. 186 (US 2).

29) Tasca 2011, fig. 1, n. 14 (fine BM – BR pieno).

30) Anse a gomito rastremato sono in circolazione nel Carso e nel Friuli durante una fase avanzata del BA a Castellazzo di Doberdò: Montagnari Kokelj 1989, tav. 4, n. 6 (BA); Visco: Urban 1993, tav. 7, nn. 4-6, 8 (BA); Mereto di Tomba: Borgna 2011, p. 284 e fig. 2.20 (BA avanzato); Canale Anfora: Borgna et al. 2018c, fig. 10, n. 4 (rinvenimento di superficie); Cavasso Nuovo: Mariutto, Pettarin, Tasca 2007, fig. 1, n. 4 (rinvenimento sporadico). Vi sono attestazioni anche nel Veneto orientale (Concordia Sagittaria – località Loncon: Rossignoli et al. 2012, fig. 6, n. 3, BA) e in Slovenia (Bistra, Paludi di Lubiana: Gaspari 2008, fig. 11, n. 5; fig. 14, n. 1, BA avanzato/finale).

31) Variano: Corazza 2003, fig. 3, n. 1 (livelli sottostanti all'aggere, passaggio BM – BR); Pozzuolo – Cjastiei: Càssola Guida et al. 2004, fig. 1 B2 ("sottofondo a cocci", BR1); Castions di Strada: Càssola Guida et al. 2004, fig. 5 A, n. 7 (strato 3, BR soprattutto antico); Udine – via Mercatovecchio: Vitri et al. 1991, fig. 3, n. 11 (ripubblicato in Tasca 2021, fig. 11, n. 42); Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 14, n. 108 (BR iniziale e pieno); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 23, n. 155 (US 2). Per un'occorrenza su forma ricostruibile si veda sempre a Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 12, n. 31 (olla globulare con orlo distinto sub-verticale, attribuita al passaggio BM – BR).

Depositi del primo potenziamento dell'aggere e relativa falda colluviale (Fig. 9, 20-22)

La decorazione a tacche sul cordone di un frammento (20) può essere riferita al BR1[32] ma trova riscontro anche in contesti risalenti al BR evoluto e al passaggio BR – BF, dove però si osservano più spesso tacche oblique e regolari[33].

Superficie antropizzata sul suolo in posto e depositi immediatamente in copertura (Fig. 9, 23-24)

La scodella troncoconica a profilo aperto e debolmente arcuato (23) per la forma è confrontabile con un folto numero di esemplari entro una forchetta cronologica piuttosto ampia, compresa tra BM e BR pieno[34]. Tuttavia, rari sono i casi in cui, in scodelle confrontabili per l'apertura della vasca, si osservi un appiattimento orizzontale sul margine dell'orlo, caratteristica, quest'ultima, che può essere osservata in un frammento di scodella recuperato presso il tumulo funerario di Maniago – località Molinat, datato al BM avanzato o al passaggio tra BM e BR[35].

*Ambiente 2*

Rinvenimenti sporadici (Fig. 10, 25-28)

Le tazze carenate con ansa impostata sotto l'orlo, qui rappresentate da un frammento (25), trovano rari confronti risalenti al BR1 nel Friuli centro-occidentale[36] mentre, invece, sono molto comuni nei contesti della Slovenia orientale, dove però le anse sono solitamente conformate con luce più ampia[37].

Due sono i frammenti di scodellone (26-27) riferibili a tipi piuttosto generici e di lunghissima durata, a partire dal BM avanzato e durante tutto il BR[38].

L'elemento tipologico dell'apofisi (forse cilindroretta) su un'ansa (28) potrebbe suggerire una connessione con modelli ad ampia circolazione della cultura subappenninica, il cui recepimento in Friuli può essere collocato nel BR1 (Borgna et al. 2018a, 91, fig. 10). Elementi di ascendenza subappenninica sembrano essere più diffusi nel Friuli centro-occidentale (Tasca, Putzolu, Vicenzutto 2018, 361-362) e nella fascia peri-costiera, incluso il sito di Ca' Baredi, dove il rafforzamento delle interconnessioni peninsulari è testimoniato dal ritrovamento di tazze carenate con anse o prese sopraelevate negli strati della terza macro-fase del sito, risalente al BR1 (Borgna 2020, p. 146, fig. 8). L'apposizione dell'apofisi non al punto di innesto tra nastro e orlo, bensì sulla sommità di un'ansa massiccia impostata su parete di un vaso di medie dimensioni, come anche la sua posizione a contatto con la parete, potrebbero essere un'originale rielaborazione ibrida dell'elemento[39].

Secondo ciclo abitativo (Fig. 10, 29-42)

Un frammento di scodella con orlo a "T" presenta una peculiare decorazione a tacche sulle estremità esterna e interna dell'orlo (29). Confrontabili per il forte aggetto delle estremità e il profilo della parete sono vari esemplari rinvenuti nel Friuli Centrale e databili al BR1[40]. Grossomodo entro la stessa area, concentrando l'attenzione esclusivamente sulla ricorrenza di

32) Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 25, nn. 198-199; Canale Anfora: Borgna & Corazza 2020, fig. 10, nn. 2-3 (fossa 215, attribuiti al BR); Oloris: Dular et al. 2002, fig. 11, tipo O3; fig. 13, n. 1; tav. 46, n. 7.

33) Castions di Strada: Vitri 2002, fig. 11, n 5 (US 103, passaggio BR2 – BF1); Gradiscje di Codroipo: Moro & Tasca 2010: fig. 10, n. 103 ("complesso 1", passaggio BR2 – BF1); Cavalzara: Salzani 1976, fig. 4, n. 3 (BR2); Fondo Paviani: Fasani & Salzani 1975, tav. 4, n. 8 (BR2).

34) San Vito al Torre – località Nogaredo "Sopra Villa": Visentini et al. 2018, fig. 6, n. 2 (gruppo di materiali ceramici attribuibile al passaggio BM – BR); Monte Orcino: Buršić Matijašić 1997, tav. 6, n. 80; Muzzana del Turgnano: Càssola Guida et al. 2004, fig. 4 A, n. 1; Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 20, n. 105 (US 2); San Vito al Tagliamento – località Boscat: Tasca 2011, tav. 6, SVB06; San Giorgio di Nogaro: Tasca 2011, tav. 44, SGN03; Ponte San Quirino: Gerdol & Stacul 1978, fig. 4, n. 1.

35) Vitri 1991, fig. 1, MAN IV-11, confrontabile a sua volta per la presa con scanalatura orizzontale con esemplari dal carso triestino (Monte Grisa: Moretti 1978b, fig. 6, nn. 2-3) e da Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017, tav. 28, n. 5).

36) Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 22, n. 134 (US 2); Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006 fig. 7, n. 49.

37) Oloris: Dular et al. 2002, tav. 2, n. 14; tav. 25, nn. 1-2; tav. 59, n. 14; tav. 64, n. 2. Per esemplari di anse col medesimo profilo prominente, impostate su parete, si vedano: Lambertini & Tasca 2006, fig. 23, n. 157 (US 11); Oloris: Dular et al. 2002, tav. 7, n. 15.

38) Si veda, tuttavia, per il trattamento a insellatura dell'orlo su uno dei due frammenti (25) a Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 7, n. 5 (US 2). Per il n. 27 si veda sopra la nota 20.

39) In regione un tipo di apofisi di forma particolarmente tozza con testa a capocchia espansa potrebbe essere letto come una rielaborazione in chiave locale delle apofisi del Subappenninico Veneto (Tasca, Putzolu, Vicenzutto 2018, 362, fig. 3a e nota 17). Questo tipo di apofisi è stato rinvenuto soprattutto nella bassa pianura friulana a (da ovest verso est): Sesto al Reghena – località Melmosa, Casa Campatti: Tasca 2011, tav. 11, CAM 17; San Vito al Tagliamento – località Boscat: Tasca 2011, tav. 8, SVB 61; Gradiscje di Cordroipo: Tasca 2005c, fig. 2; anche in Tasca, Putzolu, Vicenzutto 2018, fig. 2.1; Pocenia: Tasca 2011, tav. 13, POC 69; Porpetto – località Le Isole: Mizzan & Vitri 1997, 15 (US 111, BM3 – BR). Vi sono poi sparute evidenze provenienti dall'alta pianura friulana a Martignacco (Tasca 2008, fig. 3, n. 12) e dal Carso triestino a Montedoro (Mizzan 1997, tav. 5, n. 20). Secondo la Hellmuth Kramberger un antecedente, dalla cronologia piuttosto arcaica (BA) dell'apofisi a "bottone" può essere rintracciato a Lavagnone (Rapi 2002, fig. 5, n. 213, BA) e costituisce il modello di riferimento per la diffusione verso oriente di apofisi a sommità espansa come quelle rinvenute a Montedoro e Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017, 254-255, fig. 222, BM).

40) Castions di Strada: Càssola Guida et al. 2004, fig. 5B, n. 8 (US 60, deposito misto ma privo di elementi relativi alla fase finale del BR). Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 33, n. 58 (strato 3 I); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 21, n. 116 (US 5); si veda anche San Vito al Tagliamento – località Boscat: Tasca 1990, fig. 2, n. 5 (ma con aggetto meno marcato all'interno e profilo più arcuato).

questo tipo di orlo su forme aperte, se ne osserva la presenza su scodelle profonde e vasi subcilindrici[41]. Travalicando i limiti regionali, pare che i confronti più calzanti, sia per il profilo che per la conformazione dell'orlo, vadano ricercati a est, in Slovenia e in Croazia[42]. Per quanto riguarda la decorazione sull'orlo, non ne è stata rilevata la comparsa su forme del tutto confrontabili. Più vicini in questo senso paiono scodelle con orli ingrossati e appiattiti superiormente con tacche sul margine esterno, che ancora una volta rimandano a contesti sloveni ma anche del Carso triestino[43].

Due frammenti di orlo svasato a pareti sottili (30-31) sono verosimilmente da ricondurre a tazze perlopiù carenate. In particolare, per il secondo (31), si vedano anche esemplari di tazze e ciotole col margine appena modellato sulla linea di imboccatura attribuiti al BR iniziale che ricorrono con una certa frequenza nel Carso triestino e nella Slovenia occidentale[44].

Frammenti riferibili a scodelloni troncoconici mediamente aperti, a profilo rettilineo (32) o moderatamente arcuato (33), possono essere assegnati solo genericamente al tardo BM e al BR[45].

Un frammento di orlo (34) è riferibile ad un'olla a corpo ovoide, una forma ampiamente e lungamente attestata nel corso del BR[46]. Più genericamente riferibile ad un'olla è il frammento di orlo svasato con una risega interna (35), con un confronto esatto a Oloris[47]. In aree più prossime, orli con profilo simile ma privi di risega interna compaiono su olle ovoidi con spalla sfuggente del BR[48], alcune pertinenti anche a fasi più tarde di passaggio al BF[49]. Un orlo è compatibile con un'olla verosimilmente globosa o biconica a spalla espansa (36), entrambe variamente documentate in contesti di BM come anche di BR1, dislocati soprattutto nel Carso triestino ma anche nella Grotta di Robič e a Braida Roggia[50]. Non di facile inquadramento, per il mancato reperimento di confronti perfettamente sovrapponibili, un frammento di orlo (37), genericamente ascrivibile a olle a corpo globoso o biconico e collo distinto con orlo in aggetto, che mostra una certa affinità con esemplari del tardo BM e del BR1 in regione e nell'area carsico-istriana[51], come anche con biconici dell'area palafitticolo-terramaricola attestati tra la fine del BM e l'inizio del BR[52] ed esemplari variamente attestati in contesti risalenti al Bz C2-Bz D in Slovenia[53] e ancora più a nord, in Austria[54]. A forme non ben precisabili appartiene un gruppo di orli svasati con margine variamente conformato (38-40) che comunque non sembrano rimandare a fasi avanzate del BR[55]. Il campionario di fondi comprende sia fondi piani che a tacco (41-42)[56].

41) Udine – via Mercatovecchio: Tasca 2021, fig. 17, n. 110 (fossa 7); Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 39, n. 104; fig. 40, n. 116 (strato 3 II); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 21, n. 117 (US 2).

42) Podsmreka: Murgelj 2013, fig. 29c, tipo G285, 271, nn. 995-996; Špišić Bukovica (nei pressi di Virovitica): Dular et al. 2002, fig. 39, nn. 7, 9.

43) Nivize: Moretti 1978a, fig. 9, n. 6; Podsmreka: Murgelj 2013, p. 127, nn. 391-392.

44) Grotta delle Gallerie: Cardarelli 1983, tav. 27, A3; Grotta di Robič: Knavs & Mlinar 2005, tav. 3, n. 6; Tasca 2019b, fig. 2, n. 11.

45) Per il n. 32 si veda sopra nota 38. Per il n. 33: Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 1 n. 7; Liedolo – Colle S. Lorenzo (TV): Fontana 1994, fig. 14, n. 17 (BR1-2); Rividischia (anche se con orlo espanso bilateralmente): Lambertini & Tasca 2006, fig. 21, n. 119 (US 2 base); Oloris: Dular et al. 2002, tav. 49, n. 7.

46) Per un riferimento a esemplari con profilo interamente ricostruibile si vedano: Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 46, n. 140 (strato 3 III); Pozzuolo – Cjastiei: Càssola Guida et al. 2004, fig. 1 B1, n. 5 ("Piano a vasi", BR iniziale e pieno).

47) Dular et al. 2002, tav. 5, n. 15.

48) Grotta di Robič: Tasca 2019b, fig. 4, n. 41 (attribuito al BR iniziale e pieno); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 14, n. 59 (US 2, attribuita al BR, più probabilmente evoluto).

49) Caorle – San Gaetano: Bianchin Citton 1996, fig. 7, n. 11 (US 90, BR avanzato – inizio BF1).

50) Elleri: Maselli Scotti cur. 1997, tav. 17, n. 8 (US 23); Monte Grisa: Moretti 1978b, fig. 1, n. 3; Nivize: Moretti 1978a, fig. 2, nn. 7-9; Grotta di Robič: Tasca 2019b, fig. 6, n. 54; Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 41, n. 122 (strato 3 II).

51) Si vedano per l'orlo in aggetto, ma con collo non distinto all'interno: Elleri: Lonza 1981, tav. 3, n. 10; Variano: Corazza 2003, fig. 3, n. 3 (livelli sottostanti all'aggere, passaggio BM – BR); San Vito al Tagliamento – località Boscat: Tasca 2011, tav. 7, SVB45; Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 17, nn. 80-81 (rispettivamente US 5 e US 2).

52) Fiavé: Perini 1994, tav. 221, c3574 (Fiavé 7°, fine BM); Tombola di Cerea: Salzani et al. 2018, fig. 10, n. 7 (US 102, passaggio BM – BR).

53) Oloris: Dular et al. 2002, tav. 8, n. 17; Podsmreka: Murgelj 2013, 137, n. 480; 143, n. 503; 269, n. 989. Si confronti per il breve collo con spigolo interno (poco marcato), ma con orlo non in aggetto: Oloris: Dular et al. 2002, tav. 4, 1; tav. 23, n. 19.

54) Vorwald: Schamberger 2007, fig. 9, n. 24 (contemporaneo all'orizzonte Oloris-Podsmreka).

55) Per il n. 38 si confronti uno scodellone carenato a profilo sinuoso da Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 8, n. 19 (US 5). Per il n. 39 si confrontino varie occorrenze di orli svasati con margine leggermente assottigliato: su un'olla ovoide a spalla sfuggente e breve orlo svasato a Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 16, n. 40; su un'olla globosa a Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 12, n. 33 (US 2); su una ciotola carenata a Variano: Corazza 2003, fig. 3, n. 6 (seconda fase insediativa, BR). Per il n. 40 si confrontino orli altrettanto svasati e con margine appiattito all'esterno che compaiono con maggiore frequenza su olle globose con collo variamente conformato, tendenzialmente basso ed ampio a profilo concavo, più comuni in contesti di BM e di BR1: Moncodogno: Hellmuth Kramberger 2017, fig. 12, n. 2; Udine – via Mercatovecchio: Tasca 2021, fig. 9, n. 34 (fossa 4, attribuito al tardo BM – primo BR); Muzzana del Turgnano: Càssola Guida et al. 2004, fig. 4A, n. 8; Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 6, nn. 36-37.

56) Il fondo a tacco è ampiamente diffuso nei complessi regionali del BR. Si rimanda in modo generico ai campionari di alcuni dei siti editi per questa fase: Braida Roggia: Borgna 1994, p. 171 e fig. 53 n. 180 (strato 3 III), fig. 43, n. 135 (strato 3 II), fig. 36, n. 90 (strato 3 I); Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 18, nn. 136-142; Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 27, nn. 220-222.

Il deposito è composto in larga parte da elementi inquadrabili solo in modo generico entro il periodo compreso tra la fine del BM e il BR1, ma alcuni elementi (soprattutto il frammento di scodella con orlo a "T", n. 29), contribuiscono a collocarne la formazione nel BR1.

Seconda fase del ciclo abitativo della capanna (Fig. 11, 43-52)

Il frammento di orlo di tazza (43) è forse accostabile a tazze carenate del tipo a parete rientrante documentato tra il BM e un momento iniziale del BR sul Carso triestino, in Friuli e in Veneto (Tasca 2019b, p. 135), con svariati confronti per la svasatura dell'orlo a Pozzuolo[57].

Al BR risale l'orlo di scodellone troncoconico (44), che ripropone una conformazione ad espansione bilaterale poco espressa[58].

È documentata la presenza di orli riconducibili ad olle ovoidi (45-46). La decorazione a impressioni sul margine superiore dell'orlo costituisce un elemento generico diffuso tra la fine del BM e durante il BR[59]. Confronti esatti sia per la decorazione a impressioni sul margine che per il cordone sotto l'orlo nel primo frammento (45) possono essere rintracciati con una certa frequenza nel trevigiano[60].

Due frammenti riferibili a olle biconiche (47-48) si inseriscono nell'ambito del tardo BM e del BR1 con numerosi rimandi in regione e occorrenze soprattutto nella bassa pianura, ma anche con confronti tra le produzioni tipiche del comparto geografico sloveno[61].

Altri frammenti sono solo genericamente attribuibili a olle (49-50). Il primo consente molteplici confronti possibili[62] ma il secondo ricorda la morfologia di orli tipicamente associati a olle globulari a collo distinto troncoconico o con ampi orli estroflessi caratterizzanti le produzioni ceramiche dei castellieri orientali di antica fondazione[63]. Confronti più prossimi sono ricorrenti nella bassa pianura friulana in contesti attribuibili al tardo BM[64].

Orli svasati con estremità appena sagomata (51) ricorrono su una serie di ciotole carenate[65] ma anche su olle globose[66] che suggeriscono una datazione al BR1.

L'elemento decorativo costituito da un'applicazione plastica a base ellissoidale a spigolo vivo (52) potrebbe costituire una lieve bugna o presa impostata su parete fortemente arcuata o carenata[67]. Si segnala una possibile analogia con bugne ellissoidali impostate sul punto di massima espansione di tazze e ciotole con ricorrenze concentrate grossomodo tra e Slovenia Croazia e Ungheria, a partire dal tardo BM e durante il BR1 (Bz C-D)[68].

Il complesso ceramico della seconda fase del ciclo abitativo. ciclo abitativo della capanna è indicativo di molteplici rimandi possibili sia geografici che cronologici ma sembra inquadrabile, nel complesso, entro il BR1.

Prima fase del ciclo abitativo della capanna (Fig. 11, 53-55)

Un frammento di scodella (53) per il profilo, aperto e arcuato, e l'orlo, leggermente ingrossato con appiattimento superiore, potrebbe trovare una maggiore af-

57) Braida Roggia: Borgna 1994, fig. 37, n. 106 (strato 3 II); fig. 45, n. 138 (strato 3 III); fig. 56, n. 189 (strato 3 IV).

58) Sugli orli espansi e a "T" si faccia riferimento ai confronti già menzionati sopra nelle note 41-43.

59) Udine – via Mercatovecchio: Tasca 2021, fig. 7, n. 17; San Vito al Tagliamento – località Canedo: Frassine et al. 2018, fig. 2, n. 2 (BM3 – BR iniziale/pieno); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 11, n. 26 (US 5); "Le Motte di Sotto" (TV-PD): Bianchin Citton 1989, fig. 21, n. 5 (US 11, BR); Sabbionara: Salzani 1990-1991, fig. 10, n. 7 (US 27, BR2).

60) Cornuda – Case Boschiero (TV): Bianchin Citton & Gilli 1998, fig. 7, n. 48; Liedolo – Colle S. Lorenzo (TV): Fontana 1994, fig. 11, n. 11 (BR1).

61) Per il n. 47 cfr. Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 7, n. 10 (US 2, attribuito al passaggio BM – BR); fig. 17, n. 76.1 (US 2); Grotta di Robič: Knavs & Mlinar 2005, fig. 1, n. 3; Most na Soči: Svoljšak 1988-1989, tav. 4, n. 9; si confrontino per la spalla rettilinea moderatamente convergente: Oloris: Dular et al. 2002, fig. 10, n. 8; fig. 17, n. 11; tav. 62, n. 8 (gli ultimi due con orlo più marcatamente in aggetto). Per il n. 48 cfr. Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 9, n. 21 (US 2); Piancada – Idrovora Volpares: Tasca 2011: tav. 20, VOL71; Grotta di Robič: Tasca 2019b, fig. 5, n. 44; Oloris: Dular et al 2002, fig. 16 nn. 4-5, tav. 48, nn. 3, 9, tav. 60, n. 5; Podsmreka: Murgelj 2013, 193, n. 737 (ma con orlo appiattito superiormente); 275, n. 1020. Sempre in regione vi sono alcuni esemplari simili, ma con spalla fortemente inclinata da Pramarine: Botti 2006, fig. 5, n. 31 e da Piancada – Idrovora Volpares: Tasca 2011, tav. 21, VOL78.

62) Con olle globose a spalla sfuggente o biconiche da Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 12, n. 32 (US 2); Tasca 2011, fig. 156, tipo OL BIC B4D, RDS268; Ponte San Quirino: Gerdol & Stacul 1978, fig. 4, n. 3; con olle ovoidi a spalla sfuggente da Elleri: Maselli Scotti cur. 1997, fig. 18, n. 7; anche con un vaso carenato di medie dimensioni a Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 7, n. 48.

63) Elleri: Maselli Scotti cur. 1997, tav. 2, n. 1; Moncodogno: Hellmuth Kramberger 2017, tav. 56, n. 2.

64) Canale Anfora: Borgna & Corazza c. s., fig. 25, n. 2 (Fase 2, BM avanzato); Marano Lagunare – località Ara del Gorgo: Tasca 2011, tav. 41, MAR22.

65) Castellazzo di Doberdò: Montagnari Kokelj 1989, tav. 5, nn. 4-5; Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 8, n. 61.

66) Pramarine di Sesto al Reghena: Botti 2006, fig. 6, n. 39; Grotta di Robič: Knavs & Mlinar 2005, tav. 2, n. 7.

67) L'elemento trova confronti in area carsica: Nivize: Moretti 1978a, fig. 9, 8; Elleri: Lonza 1981, tav. 35, 19; e in pianura, a Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 19, n. 92.2 (su ciotola carenata, US 2).

68) Oloris: Dular et al. 2002, tav. 27, n. 10; tav. 30, n. 4; Mačkovac-Crišenjevi (Croazia settentrionale): Karavanić et al. 2002, tav. 4, nn. 1-2 (Bz C-D). Balatonmagyaród-Hídvégpuszta (Ungheria occidentale): Horváth 1994, fig. 3, n. 8 (Bz C); fig. 12, n. 4 (Bz D). Si vedano anche gli esemplari e le considerazioni generali presentati in Škvor Jernejčič 2020, in particolare fig. 4, n. 1 (da Nedelica, Slovenia nordorientale).

finità con esemplari molto diffusi a partire dal BM e durante il BR1[69].

L'orlo moderatamente svasato a pareti sottili (54) può essere verosimilmente assegnato ad una tazza carenata con massima espansione alla carena o con diametro all'imboccatura pressoché equivalente a quello alla carena ed essere dunque datato al passaggio tra BM e BR o nella fase iniziale del BR[70].

Ad una tazza o ciotola carenata sembrerebbe appartenere un orlo svasato con estremità appena sagomata, con una ricorrenza pressoché identica su una piccola ciotola carenata dalla Grotta delle Gallerie[71]. Una datazione al BR iniziale o comunque non evoluto sembrerebbe più probabile.

In considerazione di questi elementi si viene a delineare, anche se su una base piuttosto esigua, un orizzonte di passaggio BM-BR o BR iniziale per la fondazione della capanna, in assenza di elementi riconducibili a fasi successive.

Superficie antropizzata sul suolo in posto (Fig. 11, 56-57)

Il frammento di tazza globosa con ansa a fronte triangolare (56) impostata sulla sommità dell'orlo mostra un evidente legame con le produzioni dei castellieri carsico-istriani databili al BM[72]. Questa forma è stata anche riscontrata nei siti collocati lungo la fascia delle risorgive e nella bassa pianura friulana[73] ma sembra scarsamente rappresentata nei castellieri dell'alta pianura. Verso ovest l'ansa a fronte triangolare compare anche su forme diverse dalla tazza globosa tipica dei castellieri carsici, come le tazze carenate (Vinci et al. 2019, fig. 4b).

È presente una parete decorata con cordoni convergenti su presa (57), un elemento dalla distribuzione ampia (dal Veneto alla Slovenia) e protratta nel tempo (dal BM alla fine del BR)[74]. La tazza globosa con ansa a fronte triangolare costituisce certamente un indicatore cronologico importante relativamente all'avvio della frequentazione della superficie, che potrebbe essere avvenuto già a partire dal BM o al più tardi al passaggio tra BM e BR, in una fase con la quale può risultare virtualmente compatibile anche l'elemento di presa.

## Nuovi spunti per la ricostruzione della storia del castelliere di Udine

La ricostruzione diacronica dell'occupazione dell'area è ostacolata da più fattori. Innanzitutto, come si è già ribadito, dallo stato di frammentazione dei materiali i quali, nella maggior parte dei casi, consentono solo generici rimandi. In secondo luogo, dalla natura rimaneggiata e secondaria di una buona parte dei depositi che consente solo in parte l'indagine di associazioni sincroniche in sequenza. Infine, dagli interventi successivi, ovvero la fondazione delle strutture bassomedievali e rinascimentali, che si trovano a diretto contatto con i livelli dell'età del Bronzo, dei quali ci resta una situazione sostanzialmente tronca. Un ulteriore aspetto problematico è costituito dall'interruzione della sequenza tra Ambiente 1 e 2 con la fondazione del muro di comunicazione tra le due stanze che rende molto difficoltosa la correlazione delle sequenze documentate nei due ambienti.

È possibile, tuttavia, suddividere la storia dell'occupazione dell'area in tre macro-fasi.

*Il Bronzo Medio*

Le evidenze più antiche che dimostrano in modo concreto l'avvio dell'occupazione dell'area sono state localizzate sulla superficie di occupazione primaria nell'Ambiente 2 e nei riempimenti dei fossati di ultima fase (7, 11, 56). Questi pochi ma significativi materiali ripropongono elementi caratteristici delle fasi antiche dei castellieri carsici e istriani, la cui fondazione può essere fatta risalire grossomodo al XIX secolo a.C. sulla base delle analisi al $^{14}C$ condotte a Slivia (Mihovilić et al. 2005, p. 402) e a Moncodogno (Hänsel et al. 2015; Hellmuth Kramberger 2017, pp. 338-340). A fasi altrettanto antiche o forse di poco successive, tra la fine del BA e l'inizio del BM (XVIII – XVII sec. a.C.), può essere datata la fondazione dei castellieri di Gradac Turan (Mihovilić 1997, p. 43), Monte Orcino

69) Gradišče nad Ajdovščino (Slovenia occidentale): Svoljšak 1988-1989, fig. 1/4 (BM – BR); Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 20, nn. 101-102; Oloris: Dular et al. 2002, fig. 7, tipo S1; Cornuda – Case Boschiero (TV): Bianchin Citton & Gilli 1998, fig. 4, nn. 20-21, 24 (attribuite genericamente al BM – BR, BR evoluto).

70) Canale Anfora: Borgna & Corazza c.s., fig. 24, n. 9 (Fase 2, BM avanzato); Grotta delle Gallerie: Cardarelli 1983, tav. 27A, n. 4; Elleri: Maselli Scotti cur. 1997, tav. 3, n. 1; Porpetto: Mizzan & Vitri 1997, 15.

71) Cardarelli 1983, tav. 27A, n. 3 (BR1). Sempre appartenente forse ad una ciotola carenata, un orlo simile, ma non esattamente uguale, da Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 22, n. 139 (attribuito a ciotola carenata, US 2).

72) Elleri: Lonza 1981, tav. 5, 10; Maselli Scotti cur. 1997, tav. 2, n. 6 (US 23); Montedoro: Mizzan 1997, tav. 5, n. 3. Monte Orcino: Buršić Matijašić 1997, fig. 14, nn. 268-270.

73) Rividischia: Lambertini & Tasca 2006, fig. 14, n. 46; Canale Anfora: Borgna & Corazza c.s., fig. 23, nn. 5-7 (Fase 2, BM avanzato).

74) "I Camponi" di Nogarole Rocca (VR): Salzani & Chelidonio 1992, fig. 10, n. 7 (settore II, US 6, BM); Fiavé: Perini 1994, fig. 194, c2859 (Fiavé 6°, BM3); Cornuda – Case Boschiero (TV): Bianchin Citton & Gilli 1998, fig. 9, n. 76 (BM – BR); Liedolo – Colle S. Lorenzo (TV): Fontana 1994, fig. 10, n. 11 (BR1); Fabbrica dei Soci: Salzani 1977, fig. 5, n. 11, BR2); Cavalzara: Salzani 1976, fig. 2, n. 8 (BR2); Oloris: Dular et al. 2002, fig. 10, D2 in alto.

Fig. 12 - Udine, Palazzo Mantica: foto del boccaletto globoso cat. n. 7 (su concessione del MiC Soprintendenza ABAP del FVG).
- *Udine, Palazzo Mantica: photo of the small globular mug cat. no. 7 (licensed by MiC - Soprintendenza ABAP of FVG).*

(Cupitò et al. 2018, p. 511) ed Elleri (Simeoni 2017, p. 71[75]). Allo stato attuale delle ricerche l'unico sito castricolo friulano con fasi documentate già a partire dalla fine del BA è quello di Sedegliano, come testimoniato dalla datazione al $^{14}C$ della tomba più antica nel primitivo argine del castelliere risalente al XIX sec. a.C. (Canci et al. 2018, p. 531), mentre la maggioranza dei castellieri di alta pianura non fornisce evidenze anteriori al BM avanzato (Corazza 2018, p. 220).

Resta da chiedersi se il fenomeno espansivo degli elementi di cultura materiale connessi con i castellieri orientali fu coincidente con la loro fondazione o successivo. Risposte più concrete potranno giungere in seguito ad indagini più approfondite sugli altri siti coinvolti in questo flusso, che verosimilmente transitava attraverso punti nevralgici lungo la bassa pianura orientale come, ad esempio, Canale Anfora, dove è possibile delineare fasi non evolute della media età del Bronzo che mostrano alcune connessioni con la sfera culturale dell'area carsico-istriana, le quali però sembrano diventare più strette verso la fine del BM (Borgna et al. 2018c; Borgna & Corazza 2020; Borgna & Corazza c.s.). Allo stato attuale delle ricerche, si può affermare che la diffusione di questi aspetti nel Friuli centrale avvenne al più tardi nel BM avanzato, tra pieno XV e prima metà del XIV secolo, in una fase pressoché coeva al BM3 di area veneta e padana (Cupitò & Leonardi 2015, pp. 209-210; Bernabò Brea et al. 2018, p. 17) e alla fase antica dell'orizzonte Oloris-Podsmreka (corrispondente al Bz C1, Dular et al. 2002, p. 170; Dular 2011; Teržan & Črešnar 2014, pp. 681-688).

Le indagini del Palazzo Mantica non consentono di chiarire se il primitivo nucleo del terrapieno, di cui ci si figura l'esistenza più a est, potesse essere in questa fase già attivo, ma è possibile che lo fosse. L'avvio stesso della frequentazione dell'area alla fine del BM potrebbe trovare ragione d'essere in relazione alla presenza del primo argine. È dunque possibile che i resti del BM, rinvenuti sia in giacitura primaria sui suoli sterili nell'Ambiente 2, ma anche quelli individuati nel fossato, riferibili verosimilmente ad abitazioni che non dovevano trovarsi molto lontane, siano da imputare a fasi di occupazione contestuali o successive alla fondazione dell'argine, anche se questa resta solo un'ipotesi.

*Il Bronzo Recente*

Il passaggio dal Bronzo Medio a quello Recente sembra essere associato ad una serie di nuovi interventi che dovettero in parte modificare la topografia dell'area indagata. È a questo punto, forse, che venne fondata la capanna dell'Ambiente 2. Non è possibile, al momento, correlare i resti della capanna con una delle fasi costruttive del terrapieno ma, sulla base del confronto con altri sistemi difensivi, sappiamo che il passaggio al BR fu una fase di continui rinnovamenti e ristrutturazioni delle cinte in altri castellieri dell'alta pianura friulana (Corazza 2018, pp. 212-215). Non si può escludere che la cinta di Udine sia stata ugualmente sottoposta a interventi intermedi prima di arrivare al monumentale accrescimento del cosiddetto "primo potenziamento"

75) Un campione dall'US 23 di Elleri potrebbe suggerire una data antica (entro il XIX sec. a.C.) ma al momento viene ritenuta più probabile una datazione a cavallo tra 1750 e 1650/1600 a.C. per la fondazione del castelliere.

individuato nell'area di scavo. La chiara padronanza di tecniche costruttive avanzate e dalle proporzioni monumentali induce a correlare questo potenziamento con la seconda macro-fase di potenziamenti degli argini di altri castellieri dell'alta pianura susseguitesi nel corso del BR (Corazza 2018, pp. 213-220).

La topografia e il funzionamento delle aree insediative nei pressi degli argini sono scarsamente note, ma è documentata a Galleriano di Lestizza, all'epoca del primo rafforzamento delle difese, una lunga costruzione la cui funzione è ancora dubbia (Càssola Guida et al. 2018). L'esiguo ma uniforme gruppo di materiali ceramici della prima fase del ciclo abitativo della capanna di Palazzo Mantica, composto esclusivamente da piccole tazze e scodelle, sembra indirizzarsi verso una funzione prettamente residenziale o legata all'ambito funzionale della mensa più che a funzioni specializzate. L'utilizzo della capanna si protrasse nel tempo nel corso del BR e alla sua disattivazione seguì un'ulteriore fase d'occupazione, accompagnata da testimonianze strutturali più evanescenti, alla quale è possibile assegnare un limite cronologico di chiusura entro il BR1. L'assemblaggio ceramico dei cicli d'occupazione più alti si amplia fino a includere classi morfologiche pertinenti a molteplici ambiti di utilizzo che sembrano comunque rientrare nelle funzioni della sfera domestica.

I materiali che definiscono questa fase trovano confronti ricorrenti nei contesti editi dell'alta pianura e lungo la fascia delle risorgive del Friuli centrale. Questo dato sembrerebbe confermare l'ipotesi che nel campionario ceramico di quest'area si possano leggere i tratti caratterizzanti di una vera e propria *facies* (Vinci et al. 2019). Piuttosto originali paiono alcune soluzioni tipologiche e decorative, tra cui il motivo a tacche sull'orlo a "T" di scodella troncoconica (29) e su parete cordonata (20) o le anse impostate sotto l'orlo di tazze carenate (25), che sembrano rimandare a influssi provenienti da est, dalle valli del Natisone e dell'Isonzo, dal Carso Triestino e soprattutto dal comparto sloveno.

Non mancano rispondenze più a ovest, nella pianura pordenonese e nel trevigiano. Colpisce la presenza di un'ansa con apofisi verosimilmente cilindroretta (28), un elemento di possibile ascendenza subappenninica che trova espressione in un prodotto frutto di una rielaborazione originale nella pianura udinese.

Se da una parte l'inquadramento e la scansione cronologica del complesso risultano penalizzati dalla situazione del contesto, dall'altra essi non mancano comunque di delineare, anche se a livello impressionistico, elementi tipologici originali caratterizzati da molteplici influssi, soprattutto orientali, probabilmente veicolati dai siti dislocati lungo la valle fluviale del Natisone, connessi con l'orizzonte Oloris-Podsmreka intermedio-evoluto che a sua volta si fece mediatore di influssi della *facies* Virovitica I di ambito medio-danubiano (Dular et al. 2002, 171-172; Dular 2011; Teržan & Črešnar 2014, pp. 681-688)[76], ma anche con un'apertura verso elementi del BR1 del Veneto orientale (Cupitò & Leonardi 2015, pp. 218-219)[77]. L'arco cronologico coperto da questa fase va dalla metà del XIV secolo a.C. fino alla fine del XIII secolo a.C. (Bz C2 – Bz D).

*Le fasi più recenti*

Dopo il primo potenziamento dell'aggere l'opera difensiva dell'abitato venne nuovamente rafforzata e, a seguire, venne ricavato un fossato ai piedi e parzialmente a spese del versante interno dell'argine. Tali interventi, per la tecnica costruttiva adottata, composta da impalcature lignee più esili, non sembrano trovare riscontro nelle fasi costruttive registrate negli altri castellieri (Borgna & Corazza 2019, p. 55). A questo rinnovamento dell'argine, inoltre, non sembra riconducibile con certezza un orizzonte stratigrafico in piano, cancellato da rasature e disturbi di epoche successive. L'obliterazione dei fossati, come è logico supporre, dovette avvenire dopo che la struttura rimase attiva per un certo lasso di tempo. Tale disattivazione avvenne probabilmente alla fine del BR o dopo di esso, nel BF o forse in un momento ancora successivo. È stato proposto che alcuni frammenti dalle unità di riempimento dei fossati, databili solo per impasto al BF, possano indicare che la risistemazione dell'area avvenne tra la fine dell'età del Bronzo e l'inizio dell'età del Ferro (Vitri et al. 2012, p. 53). Sarebbe questa, in effetti, una fase di riassetto nella trama insediativa del popolamento in regione, concomitante con una serie di grandi risistemazioni nei castellieri dell'alta pianura, comprendenti lo scavo di ampi fossati a Sedegliano, Savalons e presumibilmente Galleriano (Corazza 2018, p. 221).

L'assenza, nel complesso, di elementi riconducibili al BR2 e a fasi successive può essere spiegata in ragione dell'invasiva abrasione che non consente di risolvere la questione ma, secondo un'ipotesi alternativa, potrebbe anche evidenziare la volontà di non mantenere più occupata questa zona. In questo senso va tenuta presente l'ipotesi dell'arroccamento dell'abitato sul Colle del Castello che, anche nella prospettiva delle rianalisi più recenti, sembra avere ancora buona tenuta (Tasca 2021, p. 115).

In definitiva, le associazioni materiali degli ultimi orizzonti di vita dell'aggere conservati non sono in

76) A simili conclusioni giungono Borgna & Corazza 2020, p. 269 in merito agli orizzonti di passaggio Bz C-D di Ca' Baredi/Canale Anfora, che mostrano importanti connessioni con l'area slovena e i siti lungo le valli fluviali del Natisone e dell'Isonzo, dove è stato proposto di riconoscere da D. Svoljšak una specifica facies "isontina" dei castellieri (Svoljšak 1988-1989).

77) In generale su questo argomento si veda anche Tasca et al. 2018.

grado di fornire risposte certe in merito alla continuità o discontinuità d'occupazione di quest'area, ma l'assenza di materiale più tardo o la fine dell'uso residenziale della zona non implicano necessariamente l'interruzione della vita della struttura, la quale potrebbe essersi protratta oltre la fine del XII secolo a.C.

## Conclusioni

Gli scavi del Palazzo Mantica contribuiscono a gettare nuova luce sulla storia del castelliere di Udine, seppur con l'incertezza e con le limitazioni imposte dalle trasformazioni che l'area ha subito nel corso dei secoli. Si tratta delle prime indagini condotte presso l'argine del castelliere e sui resti di strutture residenziali parzialmente conservate in deposizione primaria. Il campionario ceramico apre nuove finestre sulle fasi più antiche di occupazione del sito e ne testimonia in buona parte la vita compresa tra la fine del BM e il BR, periodo durante il quale l'abitato, da interlocutore del fenomeno espansivo della cultura materiale dei castellieri orientali, si aprì verso molteplici influssi, pur mostrando degli aspetti apparentemente locali. Verso la fine dell'età del Bronzo le dinamiche di occupazione dell'area sono piuttosto incerte ma lasciano intravedere gli esiti di uno sforzo collettivo mirato ad interventi di risistemazione dell'area, forse nell'ambito di una nuova temperie culturale che impose la necessità di intervenire su una delle strutture più eminenti nella topografia dell'abitato.

*Manoscritto pervenuto il 27.II.2022, accettato 20.VI.2022*

## Ringraziamenti

La redazione di questo contributo è stata possibile grazie ad un incarico conferitomi dal Museo Archeologico dei Civici Musei di Udine per l'esame dei reperti e la commissione di alcuni disegni. Lo studio del complesso è stato svolto previa autorizzazione della SABAP del Friuli Venezia Giulia.

Desidero ringraziare profondamente la prof.ssa Elisabetta Borgna, la dott.ssa Susi Corazza e il dott. Giulio Simeoni che mi hanno dato spunti e suggerimenti dei quali ho fatto tesoro per l'interpretazione del contesto e la redazione del testo. Ringrazio inoltre la dott.ssa Giorgia Musina e Giorgio Procaccioli per avermi assistito nell'accesso ai materiali nei magazzini della Soprintendenza di Udine e la dott.ssa Micaela Piorico, che si è occupata delle modifiche sui disegni.

## Bibliografia

Bianchin Citton, E. 1989. S. Martino di Lupari (Padova) – Castello di Godego (Treviso): il sito arginato de "Le Motte di Sotto". Relazione delle prime indagini di scavo. *Quaderni di Archeologia del Veneto* V: 216-261.

Bianchin Citton, E. 1996. Caorle. In *Protostoria tra Sile e Tagliamento: antiche genti tra Veneto e Friuli*, catalogo della mostra, cur. L. Malnati, P. Croce Da Villa, E. Di Filippo Balestrazzi, 174-182. Padova.

Bianchin Citton, E., & E. Gilli. 1998. Il sito dell'età del Bronzo recente di Cornuda – Case Boschiero (Treviso). *Quaderni di Archeologia del Veneto* XIV: 95-107.

Borgna, E. 1994. I materiali. In *Pozzuolo del Friuli* - I. *I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*, cur. P. Càssola Guida & E. Borgna, 41-196. Roma.

Borgna, E. 2011. Individual Burials and Communal Rites: The Manifold Uses of the Monumental Architecture in the North-Adriatic Early Bronze Age. In *Ancestral Landscapes: Burial Mounds in the Copper and Bronze Ages (Central and Eastern Europe - Balkans - Adriatic - Aegean, 4th-2nd Millennium BC*), Proceedings of the International Conference held in Udine (May 15th-18th 2008), cur. E. Borgna & S. Müller-Celka: 279-289. Lyon: Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée 58.

Borgna, E. 2020. Il *Caput Adriae* tra Alpi e Adriatico durante il Bronzo medio e tardo: apporti transalpini, relazioni peninsulari, dinamiche di trasformazione. *Padusa* LVI: 139-162.

Borgna, E., P. Càssola Guida, K. Mihovilić, Tasca G. & B. Teržan. 2018a. Il *Caput Adriae* tra Bronzo Antico e Bronzo Recente. In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 75-96. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 5.

Borgna E., P. Càssola Guida, S. Corazza, K. Mihovilić, G. Tasca, B. Teržan & S. Vitri. 2018b. Il *Caput Adriae* tra Bronzo Finale e antica età del ferro. In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 97-118. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 5.

Borgna, E., S. Corazza, A. Fontana & L. Fozzati. 2018c. Prima di Aquileia: l'insediamento di Canale Anfora. In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 193-207. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 5.

Borgna, E., & S. Corazza. 2019. Dall'Alta pianura friulana alla costa: le ricerche in ambito protostorico dell'Ateneo udinese 1997-2018. *Quaderni Friulani di Archeologia* XXIX: 49-65.

Borgna, E., & S. Corazza. 2020. Tra koinè metallurgica e Campi d'Urne: il ruolo dei castellieri e degli approdi friulani tra Europa continentale e Mediterraneo dal Bronzo medio-recente al Bronzo finale. In *Italia tra Mediterraneo ed Europa: mobilità, interazioni e scambi*, cur. M. Bernabò Brea, 259-274. Firenze: Rivista di Scienze Preistoriche LXX S1.

Borgna, E., & S. Corazza. 2021. Dati acquisiti e problemi

aperti. La topografia archeologica del Castelliere di Udine. In. Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989), P. Visentini, E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo & G. Tasca. 2021. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 43: 128-134.

Borgna, E., & S. Corazza. In corso di stampa. Tra fiume e laguna: Ca' Baredi-Canale Anfora e le origini del paesaggio aquileiese nell'età del bronzo media e recente.

Botti, J. 2006. Pramarine di Sesto al Réghena. Commistioni culturali di un sito del Bronzo recente tra radicamento territoriale e contatti padano-adriatici. *Aquileia Nostra* LXXVII: 45-98.

Buršić Matijašić, K. 1997. Ceramica del castelliere di Monte Orcino in Istria. *Histria Archaeologica* 28: 108-154.

Canci, A., P. Saccheri & L. Travan. 2018. Sepolture e ritualità funeraria in tumuli e castellieri del Friuli: una lettura archeotanatologica. In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 527-535. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 5.

Capoferri, B. 1988. *Cronologia dell'età del bronzo media e recente nell'area transpadana centro-orientale*. Brescia.

Cardarelli, A. 1983. Castellieri nel Carso e nell'Istria: cronologia egli insediamenti fra media età del bronzo e prima età del ferro. In *Preistoria del Caput Adriae*, Catalogo della mostra, 87-118. Plaino (Udine).

Cardarelli, A., 2009, The collapse of the Terramare culture and growth of new economic and social systems during the Late Bronze Age in Italy. In *Le ragioni del cambiamento/Reasons for change*, Atti del Convegno internazionale, Roma, 15-17 giugno 2006, cur. A Cardarelli, A. Cazzella, M. Frangipane & R. Peroni, 449-520. Roma: Scienze dell'Antichità 15.

Càssola Guida, P., & S. Vitri. 1988. La ceramica dei castellieri. In *Castelli del Friuli* VII, cur. T. Miotti, 221-259. Udine.

Càssola Guida, P., S. Corazza & E. Borgna. 2018, Il castelliere di Galleriano di Lestizza (Udine). In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 645-651. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 5.

Càssola Guida, P., S. Corazza, A. Fontana, G. Tasca & S. Vitri. 2004. I castellieri arginati del Friuli. In *L'età del bronzo recente in Italia, Atti del Congresso Nazionale* (Lido di Camaiore, 26-29 ottobre 2000), cur. D. Cocchi Genick, 77-89. Viareggio (Lu).

Corazza, S. 2003. Il castelliere di Variano di Basiliano: scavi 1997-1998. In *Giornata di Studio sull'Archeologia del Medio e Basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenos"*, Atti della Giornata di Studio (San Vito al Tagliamento, 14 marzo 1999), cur. G. Tasca, 57-63. San Vito al Tagliamento.

Corazza, S. 2018. I sistemi difensivi dei castellieri del Friuli: cronologia e modalità costruttive. In P*reistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 209-222. Firenze: Studi Preistoria e Protostoria 5.

Cupitò, M., & G. Leonardi, 2015. Il Veneto tra Bronzo antico e Bronzo recente. In *Preistoria e protostoria del Veneto, Atti della XLVIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Padova, 5-9 novembre 2013), cur. G. Leonardi & V. Tiné, 201-209. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 2.

Cupitò, M., G. Tasca, M. L. Pulcini, N. Carrara & D. Lotto. 2015. Il sepolcreto gentilizio del castelliere di Monte Orcino/Vrčin-Scavi Battaglia-Tamaro 1925-1928: rilettura del contesto archeologico e risultati del riesame bioarcheologico dei resti umani. In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone 7-11 ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 509-525. Firenze: Studi Preistoria e Protostoria 5.

Dular. J. 2011. O dataciji bronastodobnega naselja Oloris pri Dolnjem Lakošu. *Arheološki Vestnik* 62: 111-130.

Dular, J., I. Šavel & S. Tecco Hvala. 2002. *Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu / Bronzezeitliche Siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš*. Ljubljana: Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 5.

Fasani, L., & L. Salzani. 1975. Nuovo insediamento dell'età del bronzo in località «Fondo Paviani» presso Legnago (VR). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* II: 259-281.

Fontana, V. 1994. Liedolo – Colle S. Lorenzo (TV). *Padusa* XXX: 85-144.

Gaspari, A. 2008. Bronastodobno kolišče Mali Otavnik pri Bistri na Ljubljanskem Barju. *Arheološki Vestnik* 59: 57-89.

Gerdol, R., & G. Stacul. 1978. Ponte S. Quirino. In *I castellieri di Nivize Monte Grisa Ponte S. Quirino. Complessi dell'età del bronzo*, 62-94. Trieste: Atti dei Civici Musei di Storia e Arte di Trieste. Monografie di Preistoria 2.

Hänsel, B., K. Mihovilić & B. Teržan. 1997. Monkodonja: utvrđeno protourbano naselje starijeg i srednjeg brončanog doba kod Rovinja u Istri. *Histria Archaeologica* 28: 37-107.

Hänsel, B., K. Mihovilić & B. Teržan. 2015. *Monkodonja, Istraživanje protourbanog broncˇanog doba Istre, 1. Iskopavanje i nalazi gradevina / Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens, 1. Die Grabungen und der Baubefund*. Pula: Arheološki Muzej Istre, Monografije i Katalozi 25.

Hellmuth Kramberger, A. 2017. *Monkodonja. Istraživanje protourbanog naselja brončanog doba Istre. Knjiga 2. Keramika s brončanodobne gradine Monkodonja / Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens Teil 2. Die Keramik aus der bronzezeitlichen Gradina Monkodonja*. Pula: Arheološki muzej Istre. Monografije i katalozi 28.

Horváth, L. 1994. Adatok Délnyugat-Dunántúl késobronzkorának történetéhez, *Zalai Múzeum* 5: 219-235.

Karavanić, S., M. Mihaljević & H. Kalafatić. 2002, Naselje Mačkovac - Crišnjevi – Prilog poznavanju kulture Polja sa Žarama. *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 19: 47-62.

Knavs, M. & M. Mlinar 2005. Bronastodobna lončenina iz Turjeve jame v dolini Nadiže. *Arheološki Vestnik* 56: 59-72.

Lambertini, I. & G. Tasca. 2006. Castelliere di Rividischia, scavi 1998-2000: la ceramica. *Quaderni Friulani di Archeologia* XVI: 113-184.

Lavarone, M. 1990. Il materiale protostorico del Castello. *Il Castello di Udine*, cur. G. Bergamini & M. Buora, 14-16. Udine.

Lonza, B. 1981. *La ceramica del castelliere degli Elleri*. Società per la Preistoria e la Protostoria della Regione Friuli Venezia Giulia, Quaderno n. 4. Trieste.

Marchesan, A. 1985. Le età del Bronzo media e recente nel territorio veneto: tipologia e suddivisione in fasi cronologiche. *Archeologia Veneta* VIII: 63-123.

Mariutto, F., S. Pettarin & G. Tasca. 2007. Cavasso Nuovo e Fanna: aggiornamento sui siti archeologici. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia 2*: 223-224.

Maselli Scotti, F. cur. 1997. *Il civico museo archeologico di Muggia*. Trieste.

Mihovilić, K. 1997. Fortifikacija Gradine Gradac-Turan iznad Koromačna. *Izdanja Hrvatskog Arheološkog društva* 18: 39-59.

Mihovilić K., B. Hänsel & B. Teržan. 2005, Moncodogno. Scavi recenti e prospettive future, in *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903 – 2003*. Atti del Convegno Internazionale di Studi. Castello di Duino (Trieste, 14-15 novembre 2003), cur. E. Montagnari Kokelj, 389-408. Trieste: Fonti e studi per la Storia della Venezia Giulia 9.

Mizzan, S. 1997. L'età dei castellieri. Montedoro. In *Il civico museo archeologico di Muggia*, cur. F. Maselli Scotti, 41-42. Trieste.

Mizzan, S. & S. Vitri. 1997. Porpetto. L'abitato in località Le Isole. In *Prima dei Romani*, Catalogo della mostra, cur. F. Maselli Scotti, A. Pessina & S. Vitri, 14-16.

Montagnari Kokelj, E., cur. 1989. *Il Carso goriziano tra protostoria e storia. Da Castellazzo a S. Polo*, Catalogo della mostra. Mariano del Friuli (Go).

Moretti, M. 1978a. Nivize. In *I castellieri di Nivize Monte Grisa Ponte S. Quirino. Complessi dell'età del bronzo*, 12-41. Trieste: Atti dei Civici Musei di Storia e Arte di Trieste. Monografie di Preistoria 2.

Moretti, M. 1978b. Monte Grisa. In *I castellieri di Nivize Monte Grisa Ponte S. Quirino. Complessi dell'età del bronzo*, 42-61. Trieste: Atti dei Civici Musei di Storia e Arte di Trieste. Monografie di Preistoria 2.

Moro G. & G. Tasca 2010. Gradiscje di Codroipo (UD). Ceramica dall'US 61. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 32: 111-138.

Murgelj, I. 2013. *Podsmreka pri Višnj Gori*. Ljubljana: Arheologija na avtocesta Slovenije 42.

Perini, R. 1994. *Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiavè Carera, Parte III*. Patrimonio storico artistico del Trentino 10, Trento.

Quarina, L. 1943, Castellieri e tombe a tumulo in provincia di Udine. *Ce fastu?* XIX, 54-86.

Rapi, M. 2002. Lavagnone di Desenzano del Garda (BS), settore B: la ceramica del Bronzo Antico I. In *Studi sul Lavagnone di Desenzano del Garda*, cur. R.C. De Marinis, 109-185. Bergamo: Notizie Archeologiche Bergomensi 10.

Rossignoli, C., E. Pujatti, D. Vicenzutto, P. Reggiani, G. De Angeli & V. Groppo. 2012. Concordia Sagittaria, località Loncon. Scavo di un sito multifase di età preistorica, *Notizie di Archeologia del Veneto* 1: 59-68.

Salzani, L. 1976. Insediamento della tarda età del Bronzo a Cavalzara. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 3: 363–378.

Salzani, L. 1977. Un fondo di capanna a Fabbrica dei Soci (Villabartolomea). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 4: 543–561.

Salzani, L. 1990-1991. Insediamento dell'età del Bronzo alla Sabbionara di Veronella (VR). *Padusa* XXVI-XXVII: 99-124.

Salzani, L. 1993. *L'abitato e la necropoli di Sabbionara a Veronella. Prime ricerche*. Cologna Veneta (VR).

Salzani, L. & G. Chelidonio 1992. Abitato dell'età del bronzo in località "I Camponi" di Nogarole Rocca. *Padusa* XXVIII: 53-104.

Salzani, L., C. Balista, P. Butta, N. Martinelli, P. Torri, G. Bosi, M. Mazzanti, A. M. Mercuri, C. A. Accorsi, M. Bertolini & U. Thun Hohenstein. 2018. La palafitta di Tombola di Cerea (VR). Lo scavo 1999. *IpoTESI di Preistoria* 10: 51-142.

Schamberger, E. 2007. Die bronzezeitlichen Siedlungsreste aus Vorwald bei Wald am Schoberpass, Stmk. In: *Studien zur Mittel- und Spätbronzezeit am Rande der Südostalpen* cur. G. Tiefengraber: 235-326. Bonn: Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 148.

Simeoni, G. 2017. Il territorio nella Protostoria. In: *Monte Castellier. Le pietre di Elleri narrano la storia*, cur. P. Maggi, F. Pieri & P. Ventura, 59-84. Muggia.

Simeoni, G., & A. Borzacconi. 2009. Udine, Palazzo Mantica – Via Manin 18. Lavori di sorveglianza e sondaggi archeologici 2009. Relazione scientifica depositata presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia.

Škvor Jernejčič, B. 2020. The Earliest Cremation Burials in the South-Eastern Alpine Region from the Middle Bronze Age – Signs of Intercultural Connections with the Northern Carpathian Basin, *Praehistorische Zeitschrift* 95, 2: 447-490.

Svoljšak, D. 1988-1989. Posočje v bronasti dobi. *Arheološki Vestnik* 39-40: 367-386.

Tasca, G. 1990. San Vito al Tagliamento, Località Boscat. *Aquileia Nostra LXI*: 412-417.

Tasca, G. 2005a. La ceramica dell'età del bronzo. In: *Bannia-Palazzine di Sopra. Una comunità preistorica del V millennio a.C.*, cur. P. Visentini, 86-88. Pordenone.

Tasca, G. 2005b. Il territorio di Camino nella Protostoria; Presenze protostoriche in territorio di Camino al Tagliamento: Pieve di Rosa; I materiali dell'età preromana. In: *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli. 12 – Camino al Tagliamento*, cur. M. Buora, 30-48. Tavagnacco (UD).

Tasca, G. 2005c. Castelliere di Gradiscje di Codroipo; scavi 2005. *Quaderni Friulani di Archeologia XV*: 267-272.

Tasca, G. 2008. Nuovi materiali ceramici del Bronzo Recente da Martignacco (UD). *Gortania – Atti del Museo Friulano di Storia Naturale* 29 (2007): 71-78.

Tasca, G. 2011. *Tipologia e cronologia della produzione ceramica del Bronzo medio-recente nella Bassa Pianura Friulana*. Tesi di Dottorato di ricerca in Conservazione dei Beni Archeologici e Architettonici, Scienze Archeologiche, Università degli Studi di Padova, XXIII ciclo.

Tasca, G. 2019a. L'età del bronzo nel Friuli Venezia Giulia. *Quaderni di archeologia friulana* XXIX: 17-35.

Tasca, G. 2019b. Materiali dell'età del bronzo dalla Grotta di Robič conservati nel Museo Friulano di Storia Natu-

rale. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 41: 117-146.

Tasca, G. 2021. La produzione ceramica protostorica. In. Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989), P. Visentini, E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo & G. Tasca. 2021. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 43: 81-115.

Tasca, G., C. Putzolu & D. Vicenzutto. 2017. Between Po plain and middle Danube Urnfield cultures: Codroipo and the Friulian plain in XIIth century B.C. In: *Inter-regional contacts during the first millenium B.C. in Europe Proceedings from the session organized during the 19th meeting of European Association of Archaeologists held in Pilsen (5th- 9th September 2013)*, cur. M. Trefný & B. Jennings: 4-23. Hradec Králové.

Tasca, G., C. Putzolu & D. Vicenzutto. 2018. Indicatori di "confini" o di trapasso graduale tra settori culturali adiacenti nell'età del bronzo della pianura friulana. In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Udine-Pordenone, ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 355-70. Firenze: Studi di Preistoria e Protostoria 5.

Teržan, B. & M. Črešnar cur. 2014. *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem / Absolute Dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*. Ljubljana: Narodni Muzej Slovenije, Katalogi in Monografije 40.

Urban, T. 1993. *Studien zur Mittleren Bronzezeit in Norditalien*. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 14, Bonn.

Vinci, G., G. Tasca & D. Vicenzutto. 2019. Spunti per la definizione della variabilità archeologica nell'età del Bronzo del *Caput Adriae* tra pianura friulana e Carso. In: *Facies e culture nell'età del Bronzo italiana?* cur. J. Danckers, C. Cavazzutti & M. Cattani: 171-181. Roma: Institut Historique Belge de Rome 9.

Vinci, G., & M. Calosi 2020. Tumuli e castellieri. Tecniche di analisi spaziale applicate allo studio del paesaggio monumentale della pianura udinese del II millennio a.C. In *Dall'Adriatico all'Egeo: scritti di protostoria in onore di Paola Càssola Guida*, cur. E. Borgna & S. Corazza: 61-70. Udine.

Visentini, P. 2021. I primi ritrovamenti archeologici in città e la nascita dell'archeologia urbana a Udine. In. Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989), P. Visentini, E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo & G. Tasca. 2021. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 43: 75-78.

Visentini, P., A. Fontana, G. Petrucci, G. Pizziolo, L. Simonetto, G. Tasca, C.g. Fiappo, A. Furlan & F. Peressin. 2018. Progetto di monitoraggio e di valutazione del potenziale preistorico e protostorico dell'area golenale del torrente Torre (provincia di Udine, Italia nord-orientale). *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 40: 75-103.

Visentini, P., E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo & G. Tasca. 2021. Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989). *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 43: 75-142.

Vitri, S. 1991a. Maniago IV, Età preistorica. In L'*Antiquarium di Tesis di Vivaro*, cur. I. Ahumada Silva & A. Testa, 39-40, 119-121. Barcis Archeologia dell'Alto Pordenonese 1.

Vitri, S. 2002. L'insediamento dell'età del bronzo. In Presenze romane nel territorio del Medio Friuli 9, cur. T. Cividini, 20-27. Castions di Strada, Udine.

Vitri, S., M. Lavarone, E. Borgna, S. Pettarin & M. Buora. 1991. Udine dall'età del bronzo ad età altomedievale. *Antichità Altoadriatiche* 37: 81-86.

Vitri, S., A. Borzacconi, G. Simeoni, S. Corazza & M. Marchesini. 2012. Udine. Palazzo Mantica. Resti protostorici e bassomedievali/rinascimentali. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 4 (2009): 46-57.

Vitri, S., G. Tasca & A. Fontana. 2013. Il Basso Friuli tra età del bronzo ed età del ferro. In: Le modificazioni del paesaggio nell'Altoadriatico tra pre-protostoria e altomedioevo. *Antichità Altoadriatiche* 71, 31-50. Trieste.

*Author's address* - Indirizzo dell'autore
- Assunta Mercogliano
Università degli Studi di Venezia,
Dipartimento di Studi Umanistici,
Malcanton Marcorà, Dorsoduro 2484/D,
Calle Contarini, 20123 VENEZIA
e-mail: assunta.mercogliano@unive.it

GORTANIA
Geologia, Paleontologia, Paletnologia 44 (2022) 51-84 Udine, 30.XII.2022 ISSN: 2038-0410

**Martina Roverso**
**Susi Corazza**

# MATERIALI CERAMICI PROTOSTORICI DA CASA COLOMBATTI CAVAZZINI, UDINE (SCAVO 2005)

## PROTOHISTORIC CERAMIC MATERIALS FROM CASA COLOMBATTI CAVAZZINI, UDINE (EXCAVATION 2005)

**Riassunto breve** - La sorveglianza disposta dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia durante i lavori di riqualificazione edilizia di Casa Colombatti Cavazzini ha permesso di recuperare alcuni resti del castelliere di Udine. Si tratta di pochi frammenti ceramici del Tardo Bronzo rinvenuti sporadici in orizzonti di età storica e di un gruppo più cospicuo di reperti fittili provenienti da una fossa ascrivibile alla prima età del Ferro. Questi ultimi materiali si inseriscono agevolmente nella coeva produzione fittile della pianura friulana che manifesta stringenti affinità con quella dell'area compresa tra Sile e Tagliamento e accoglie influssi dal mondo Villanoviano.
**Parole chiave:** ceramica, età del Bronzo, età del Ferro, Udine.

**Abstract** - *The supervision carried out by the Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia (Friuli Venezia Giulia's Archaeological Heritage Office) during the building renovation works at Casa Colombatti Cavazzini allowed the recovery of some remains relating to the protohistoric settlement of Udine. These include sporadic Late Bronze Age ceramic fragments found in historical age horizons and a larger group of pottery shards from a pit dating back to the Early Iron Age. The latter materials are consistent with contemporary pottery production of the Friulian plain, which shows close affinities with that of the area between the Sile and Tagliamento and influences from the Villanovan world.*
**Key words:** pottery, Bronze Age, Iron Age, Udine.

## Il contesto di rinvenimento (SC)

I lavori di riqualificazione architettonica del palazzo Colombatti Cavazzini, effettuati in previsione della destinazione dell'edificio a sede del Museo Civico di Arte Contemporanea, hanno fornito l'occasione di aggiungere nuovi dati alle conoscenze relative al castelliere di Udine. Nel corso della sorveglianza agli sbancamenti disposta dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia furono infatti recuperate, tra il 2004 e il 2005, alcune tracce molto residuali della vita del villaggio protostorico (Borzacconi 2005, c. 466; Corazza & Vitri 2006). Si tratta di pochi manufatti sporadici dell'età del Bronzo inglobati in livelli rimaneggiati di epoca bassomedievale (Fig. 1, ambiente 24; US 224) e di una fossa dell'età del Ferro parzialmente risparmiata dalle attività edilizie di epoca storica (Fig. 1, ambiente 22; USS -358, 357).

Il piccolo invaso, che forse in origine misurava 1,30 m di diametro, fu identificato al margine di strutture bassomedievali e moderne che ne avevano intaccato la parte più superficiale e i contorni: conservato per una profondità di ca 30 cm, con pareti e fondo non strutturati, di esso fu possibile esporre un tratto di 1,30 m x 0,80 m ca. (Figg. 2 e 3). Il riempimento, composto com'era quasi esclusivamente da manufatti fittili, appariva selezionato: dalla porzione messa in luce furono recuperati, nella scarsissima matrice fine limosa bruna – forse infiltrata per percolamento –, ben 4.663 frammenti di vasellame, undici anelloni fittili integri o ricomponibili e 125 frammenti, due fusaiole, dieci minuti pezzetti di ossa e rarissimi frustoli di carbone.

I manufatti, raccolti procedendo per tagli orizzontali, furono affidati nel 2007 dalla Soprintendenza al Laboratorio di Preistoria e Protostoria dell'Università di Udine, allora diretto da Paola Càssola Guida. Qui furono condotti i lavori di pulitura e di ricongiunzione dei frammenti, il restauro, il disegno a tratto e la schedatura[1], insieme ad una analisi della dispersione

1) I disegni e la schedatura di parte dei materiali sono stati realizzati nell'ambito di un accordo di collaborazione sottoscritto nel 2014 tra l'Università di Udine e la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia che ha finanziato il progetto dell'Università di catalogazione e valorizzazione di contesti archeologici pre-protostorici friulani http://www.ipac.regione.fvg.it/aspx/ViewProspIntermedia.aspx?idScheda=720&tsk=SI&tp=vRArchSem&idAmb=122&idsttem=10&tipol=%C2%A7castelliere%C2%A7&OGTN=&local=udine&DTZGSI=&order=0&searchOn=0&START=1 (ERPAC FVG, SA 720) http://www.ipac.regione.fvg.it/aspx/ViewProspEstesa.aspx?idAmb=122&tp=vRArchSem&tsk=RA&idScheda=24561&pNum=0&idsttem=10&OGTD=&CLS=&DTZG=%c2%a7VIII%20a.C.%c2%a7&collocazione=&luogoR=Udine&searchOn=0&order=0 (ERPAC FVG, RA 24561- 24585) [URP verificato in data 2 aprile 2022].


https://doi.org/10.57614/GORT20380410.2022.44.4

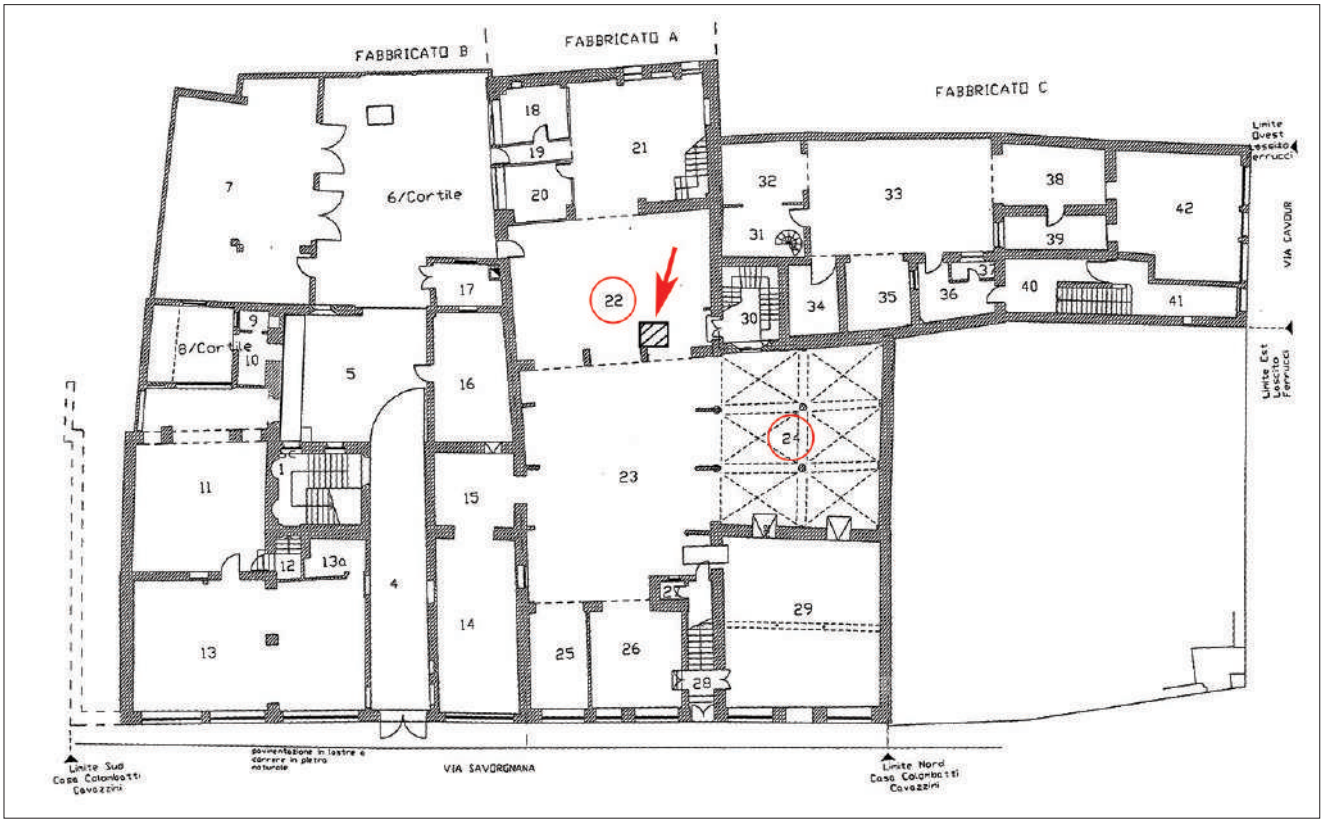



Fig. 1 - Planimetria del piano terra di Casa Colombatti Cavazzini con la localizzazione dell'area di rinvenimento.
- *Plan of the ground floor of Casa Colombatti Cavazzini with the location of the discovery area.*

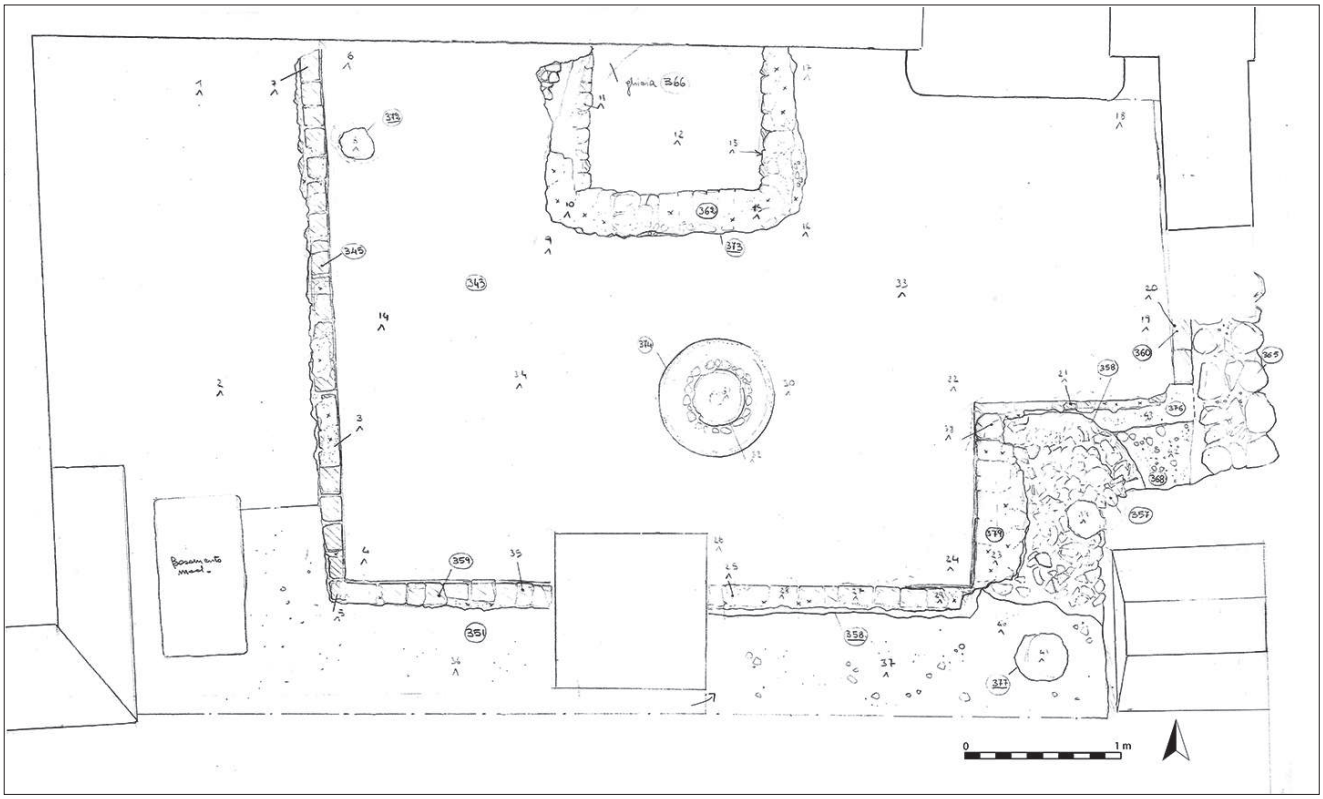



Fig. 2 - Planimetria della fossa USS -358 e 357 e dei resti basso medievali e moderni dell'ambiente 22.
- *Plan of the SU -358 and 357 pit and the late medieval and modern remains in room 22.*

Fig. 3 - Foto della fossa USS -358 e 357.
- *Photo of the SSU -358 and 357 pit.*

areale dei cocci finalizzata al recupero di informazioni sulla formazione del contesto e, in senso più ampio, sul villaggio protostorico di Udine[2]. In questa sede si riportano i risultati della complessa attività che fu necessario condurre preliminarmente allo studio.

Nel ricomporre i vasi si è tenuto conto, per ogni singolo pezzo, del livello di provenienza e dello stato di conservazione[3]; nella fossa infatti vi erano frammenti in diverse condizioni di alterazione: la maggior parte erano stracotti e deformati dal fuoco, una piccola quota aveva superfici ben conservate, altri invece avevano superfici scabre o abrase, spesso di colore grigiastro, verosimilmente dilavate.

Sono stati riconosciuti e parzialmente ricostruiti 71 vasi e quattro fornelli e sono stati conteggiati, in totale, non meno di 108 individui, indentificati sulla base del numero degli orli (Fig. 4). Nella fossa è documentato pressoché l'intero repertorio ceramico presente in un abitato della prima età del Ferro, peraltro la ceramica da mensa risultava rappresentata in percentuale rilevante rispetto a quella domestica (v. *infra*).

Benché non sia stato possibile raccogliere l'intero contenuto della fossa e il lavoro di ricongiunzione dei frammenti sia stato ostacolato dall'accentuata deformazione plastica di molti cocci, si è potuto affermare che tra i vasi deposti nella buca alcuni erano conservati per una porzione che oscilla tra la metà e il quarto mentre la maggior parte è rappresentata da frazioni più esigue.

Lo stato di conservazione è tutt'altro che omogeneo: accanto ad un ristretto gruppo di manufatti in perfette condizioni, ve ne sono altri completamente o solo in parte stracotti, talvolta ricomposti da frammenti parzialmente alterati (vedi ad esempio il fornello cat. n. 88, Fig. 5), talaltra da pezzi ben preservati ricongiunti a pezzi stracotti. Questo caso è ben esemplificato dal vaso a collo cat. n. 68 (v. *infra*) che presenta, su frammenti conservati in modo totalmente diverso, tre fori per l'applicazione di grappe, evidenti tracce di restauri avvenuti in antico che dunque testimoniano la presenza nell'incavo di vasellame riusato dopo la rottura (Fig. 6, vaso a collo cat. n. 68). Molti sono i frammenti o le parti di vaso con superfici abrase e fratture consunte, segni di una prolungata esposizione in "ambiente di superficie".

Nella fossa sono dunque documentati gli esiti di attività riferibili al lungo ciclo di "vita" dei manufatti, dall'uso al riuso fino all'abbandono definitivo. Non si può escludere che tra i vasi stracotti ve ne fossero alcuni riconducibili a scarti di fornace (la produzione locale si ritiene certa), tuttavia la presenza, tra questi, di recipienti di uso effettivo (vedi le usure e le tracce di restauro), per di più ricomposti da frammenti che tra loro hanno avuto alterazioni molto diverse, porta a ritenere che si tratti di esemplari deformati per incendio dopo la fratturazione e la dispersione dei frammenti.

Dal momento che in diversi casi il deterioramento del corpo ceramico si registra a partire da una linea

2) Le attività di pulizia, di ricostruzione dei vasi e di studio della dispersione areale dei frammenti sono state effettuate, con il coordinamento della scrivente e la partecipazione di Federica Zendron e Giulio Simeoni, dagli studenti del Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale, nell'ambito delle attività di tirocinio. Il restauro è stato eseguito da Domenico Ruma, che ha anche guidato in tali operazioni gli studenti tirocinanti, e in piccola parte dal personale della Soprintendenza. All'interno dello stesso progetto Giuliano Merlatti ha disegnato la quasi totalità dei manufatti diagnostici.

3) L'operazione di ricomposizione è stata descritta in schede in cui erano riportate, oltre all'indicazione del livello di rinvenimento, anche alcune voci sullo stato di conservazione dei frammenti: deformato, stracotto, dilavato, usurato, con tracce di restauro, superfici conservate, fratture consunte o frastagliate, depositi sulle superfici, macchie di cottura.

netta sembra plausibile l'ipotesi che parte del manufatto sia stata bruciata dopo la rottura e il parziale interramento del frammento: ciò avrebbe garantito in una certa misura il mantenimento delle caratteristiche originali (vedi Fig. 5). Si può pensare ad una condizione simile di abbandono e parziale seppellimento anche per quegli esemplari ricomposti da frammenti che mostrano tracce di alterazione, e forse di dilavamento, solo ai margini della parte ricostruita, a partire da una linea che sembra appunto corrispondere al limite del tratto "emergente" dei fittili (si veda ad es., a Fig. 7, l'olla cat. n. 45).

Le osservazioni effettuate sullo stato di conservazione dei frammenti pertinenti ai singoli esemplari ricostruiti incrociate con i risultati dell'esame della dispersione areale confermano che la frammentazione dei recipienti e le alterazioni delle superfici e del corpo ceramico (presenza di depositi minerali sulle superfici, consunzione, dilavamento e "stracottura") siano avvenute in un contesto diverso, precedente a quello del deposito finale.

L'analisi della dispersione areale, per quanto basata su dati provenienti da un recupero fatto per tagli – e dunque incompleti da un punto di vista spaziale –, dimostra che frammenti riconducibili ad un singolo manufatto erano sparsi su più livelli, il più delle volte non contigui (v. ad esempio il vaso situliforme cat. n. 39: Fig. 8), e ciò indica che nella fossa finale erano confluite, in sequenza non continua (cioè in momenti diversi), porzioni di manufatti fittili che avevano subìto una ulteriore frammentazione.

La mancanza dei dati riguardanti la posizione dei reperti nella fossa non consente di formulare una proposta definitiva sulla modalità di formazione del contesto finale, tuttavia l'assenza di contiguità dei livelli di provenienza dei frammenti ricongiungibili suggerisce che il riempimento della fossa possa essere il risultato di una azione unica di deposizione di frammenti di materiale già rotto, abbandonato, degradato. Non si può d'altra parte escludere - anche se alcuni indizi e considerazioni sembrano contrastare con tale ipotesi (v. *infra*, considerazioni) - che la fossa possa aver costituito un "deposito aperto" in cui venivano scaricati, e rimaneggiati, manufatti non più funzionali.

La scelta esclusiva di materiale fittile fa supporre che si tratti di una raccolta da fonti diverse di materiale destinato al riciclaggio, forse, come è stato visto in altri contesti (Zendron et al. 2018), per un reimpiego all'interno di murature, focolari, viottoli, o come materia da frantumare (cocciopesto) e da aggiungere all'argilla per la produzione dei vasi.

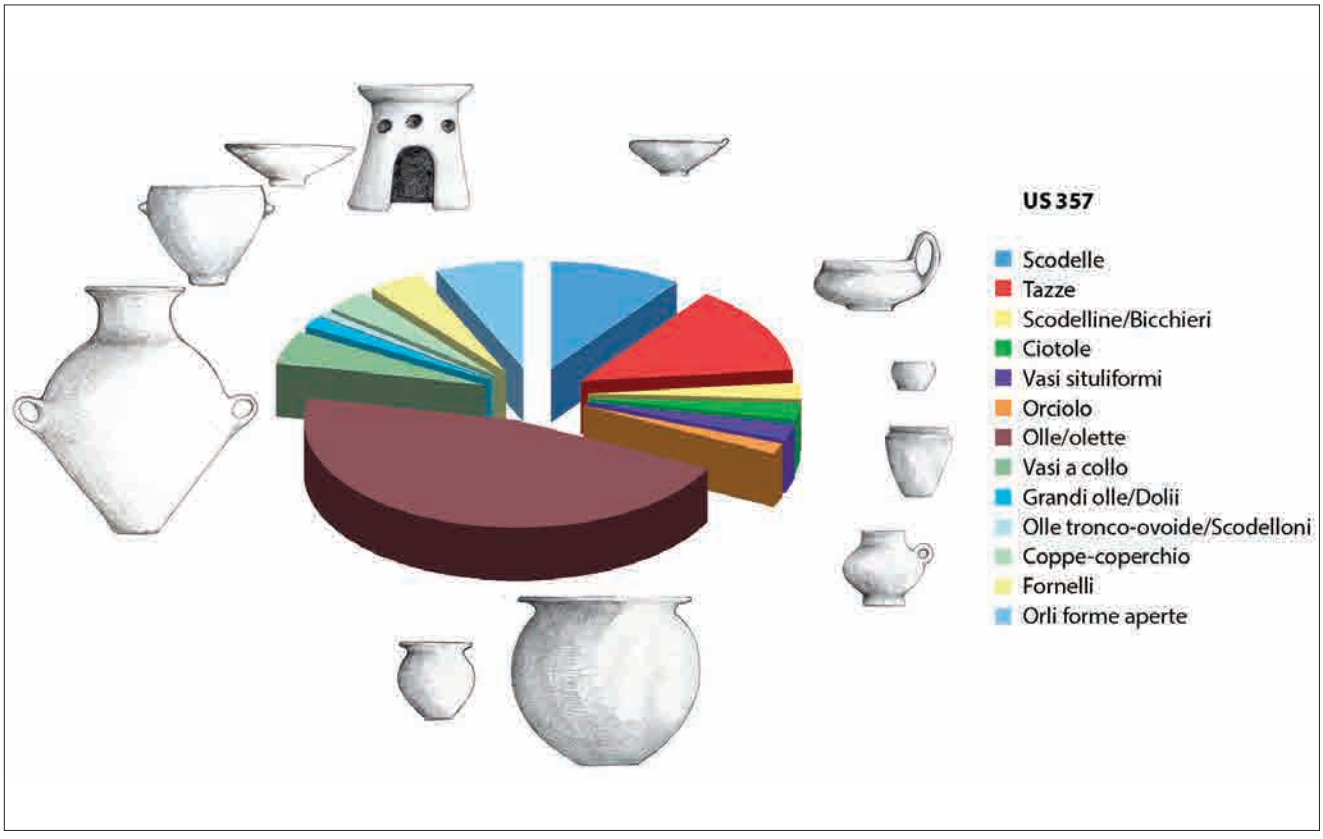



Fig. 4 - Percentuali di vasellame e fornelli presenti nella fossa US 357 (dis. F. Zendron).
- *Percentages of pottery and portable ovens found in pit SU 357 (draw F. Zendron).*

Fig. 5 - Fornello cat. n. 88 (Foto Laboratorio di Preistoria e Protostoria UniUd).
- *Portable oven n. 88 (Photo Laboratorio di Preistoria e Protostoria UniUd).*

Fig. 6 - Vaso a collo cat. n. 68 (Foto M. Cusin, Laboratorio fotografico UniUd).
- *Necked vase n. 68 (Photo M. Cusin, Uniud Photographic Laboratory).*

Fig. 7 - Olla cat. n. 45 (Foto M. Cusin, Laboratorio fotografico UniUd).
- *Jar cat. n. 45 (Photo M. Cusin, UniUd Photographic Laboratory).*

Fig. 8 - Situliforme cat. n. 39 (Foto M. Cusin, Laboratorio fotografico UniUd).
- *Situliforme cat. n. 39 (Photo M. Cusin, UniUd Photographic Laboratory).*

## Classificazione macroscopica degli impasti (MR)

I due nuclei di materiali di Casa Colombatti Cavazzini vengono presentati in questa sede l'uno di seguito all'altro iniziando dal più cospicuo, quello dell'età del Ferro[4]. Dal momento che le informazioni stratigrafiche sono limitate, l'attribuzione cronologica è avvenuta su base tipologica, dove le caratteristiche degli esemplari lo permettevano, grazie a confronti istituiti con oggetti provenienti da contesti stratificati o chiusi e all'associazione dei materiali.

Tanto la ceramica dell'età del Bronzo quanto quella dell'età del Ferro risultano essere prodotte a mano, senza l'ausilio del tornio. All'interno del complesso vascolare sono state distinte alcune classi di impasto in base all'analisi autoptica del corpo ceramico, mentre le caratteristiche particolari delle superfici e il loro colore sono stati considerati contestualmente allo stato di conservazione generale. Nell'operare la classificazione dei materiali si è tenuto conto di diversi parametri quali la durezza del corpo ceramico, la quantità, le caratteristiche e la distribuzione degli inclusi.[5] Sulla base di questi elementi e della compattezza e omogeneità dalla matrice, gli impasti sono stati suddivisi in quattro classi: fine, semifine, semi-grossolana e grossolana.

Impasto A: semi-grossolano, compatto con frequenti inclusi litici bianchi di granulometria medio-fine e occasionali di granulometria grossolana e radi inclusi di cocciopesto di granulometria fine. Inclusi distribuiti disomogeneamente nel corpo ceramico.

Impasto B: grossolano, compatto con frequenti inclusi litici bianchi e neri di dimensioni varie, prevalgono quelli di dimensioni medie e grossolane, radi inclusi litici bianchi molto grossolani che conservano spigoli vivi, e rado cocciopesto di dimensioni medio-fini. Inclusi distribuiti disomogeneamente nel corpo ceramico.

Impasto C: fine, compatto, con radi inclusi litici bianchi di granulometria fine si associa in maniera ricorrente a superfici trattate mediante levigatura. Inclusi distribuiti omogeneamente nel corpo ceramico.

Impasto D: semi-fine, compatto con abbondanti inclusi litici bianchi di granulometria media e fine, si associa a una matrice di colore arancio. Inclusi distribuiti omogeneamente nel corpo ceramico.

Impasto E: grossolano argillo-limoso moderatamente compatto, polveroso, con frequenti inclusi di cocciopesto di granulometria medio-fine. Inclusi distribuiti omogeneamente nel corpo ceramico.

Impasto F: semi-grossolano compatto con radi inclusi litici di granulometria media e grossolana e frequenti inclusi di cocciopesto di granulometria varia. Inclusi distribuiti omogeneamente nel corpo ceramico.

Le caratteristiche e lo stato di conservazione delle superfici della ceramica esaminata risultano essere assai eterogenei. Le superfici appaiono generalmente lisciate, mentre è apprezzabile soprattutto nelle forme per il consumo di liquidi il trattamento mediante levigatura, che conferisce loro un aspetto lucido. L'attribuzione del colore è avvenuta in base alla valutazione personale: trattandosi di un parametro soggetto a variabilità anche all'interno di una limitata porzione del corpo ceramico, l'indicazione è stata fornita in termini sintetici e descrittivi, senza fare ricorso al confronto con una scala cromatica codificata. Infine, la voce di catalogo è stata completata con l'indicazione dello stato di conservazione dei manufatti ceramici, in quanto molti frammenti appaiono stracotti, talvolta deformati, il volume del corpo ceramico risulta aumentato e dall'aspetto vetroso, mentre le superfici sono porose, percorse da microfessurazioni superficiali e vacuoli dovuti alla caduta degli inclusi.

## Inquadramento del materiale

Tra i materiali ricomposti, almeno parzialmente, si riconoscono 13 scodelle che presentano una certa variabilità in base alla profondità della vasca e al profilo del raccordo tra orlo e la vasca stessa. Si distinguono scodelle a vasca profonda con raccordo sia angolato

4) Lo studio dei manufatti condotto nell'ambito del Laboratorio di Preistoria e Protostoria di UniUd è stato integrato in occasione del progetto "Archeologia urbana a Udine" (Visentini et al. 2021) con il completamento di alcuni dei disegni a tratto ad opera di G. Merlatti, della cui restituzione grafica si è occupata M. Piorico (cat. nn. 28-29, 44, 52-53, 57-58, 69-71, 78, 81-83, 90-93), e mediante l'inventariazione del materiale secondo il modello MINP 4.0 da parte della scrivente. I lavori e l'esame dei reperti sono stati autorizzati dalla Soprintendenza ABAP del Friuli Venezia Giulia e svolti su incarico del Museo Archeologico, grazie al sostegno economico del Comune di Udine che già aveva finanziato lo scavo.

5) Per quanto pertiene alla durezza l'impasto è stato considerato friabile quando tende a sbriciolarsi con una lieve pressione dell'unghia, compatto qualora non subisca scalfitture per tale pressione. Quanto agli inclusi, si è considerata la densità ossia questi possono essere radi, frequenti o abbondanti assegnando rispettivamente a questi aggettivi la presenza dell'1, 5 e 20% rispetto al totale dell'impasto; si usa "occasionali" per inclusi presenti mediamente solo una o due volte nei frammenti considerati; si è fatto riferimento poi alle loro dimensioni, indicate come fini se inferiori a 1 mm, medie tra 1 e 2 mm e grossolane oltre i 3 mm; si è utilizzata la formula "molto grossolani" per inclusi di dimensioni superiori. È apparso utile inserire anche una notazione sul colore degli inclusi impiegati nella produzione ceramica e, dove possibile, sulla loro forma: è infatti emerso che negli impasti grossolani (A e B) prevalgono nettamente gli inclusi bianchi, verosimilmente frammenti di speleotemi e di rocce calcaree (Prosdocimi & Tenconi 2015, p. 940), tipici della ceramica del primo Ferro friulana (in generale vedi Rye 1981, pp. 16-28; Levi 2010, pp. 42-47; Orton & Hughes 2013, pp. 71-80).

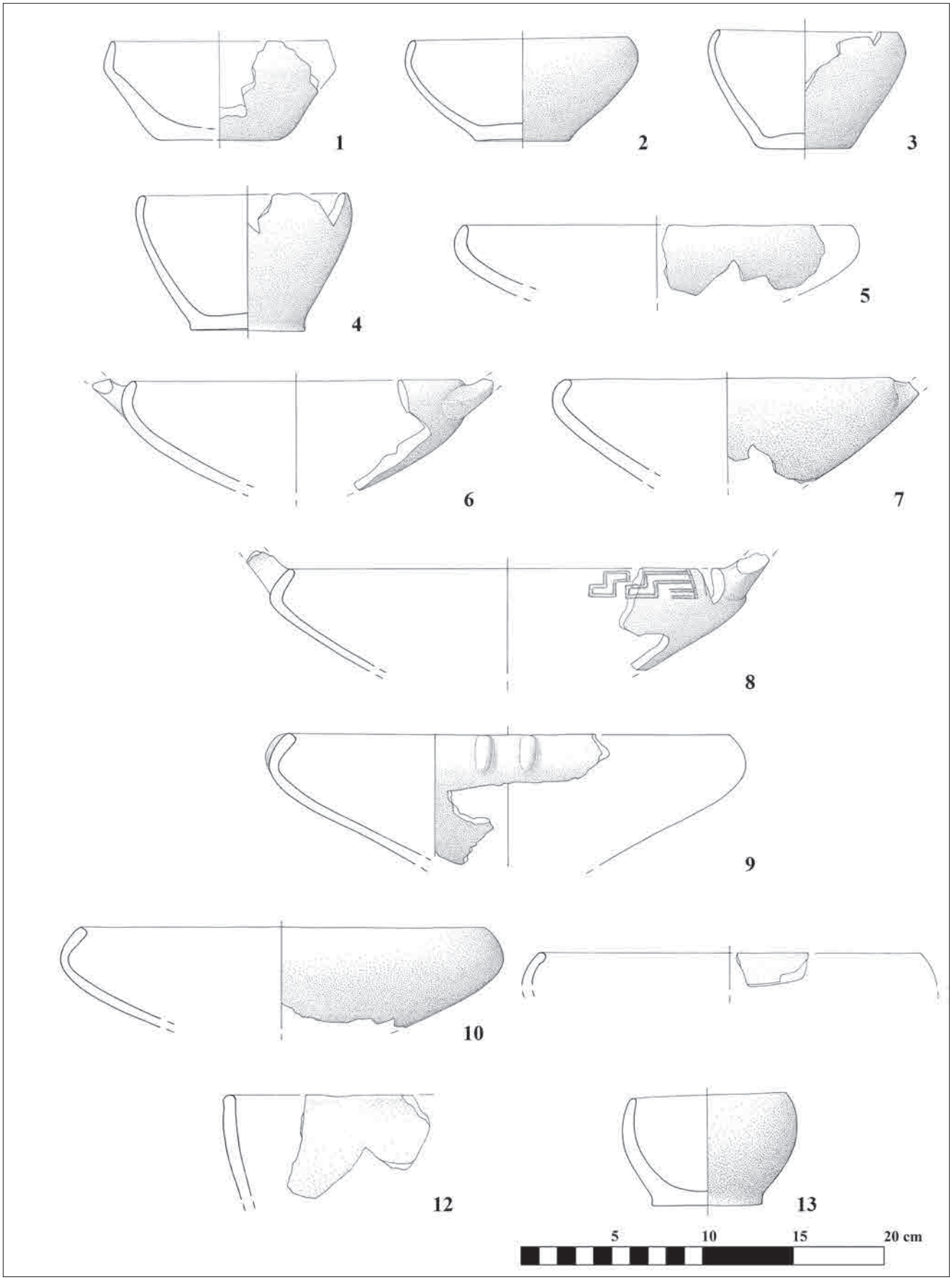



Fig. 9 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (dis. G. Merlatti; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (draw G. Merlatti; scale 1:3).*

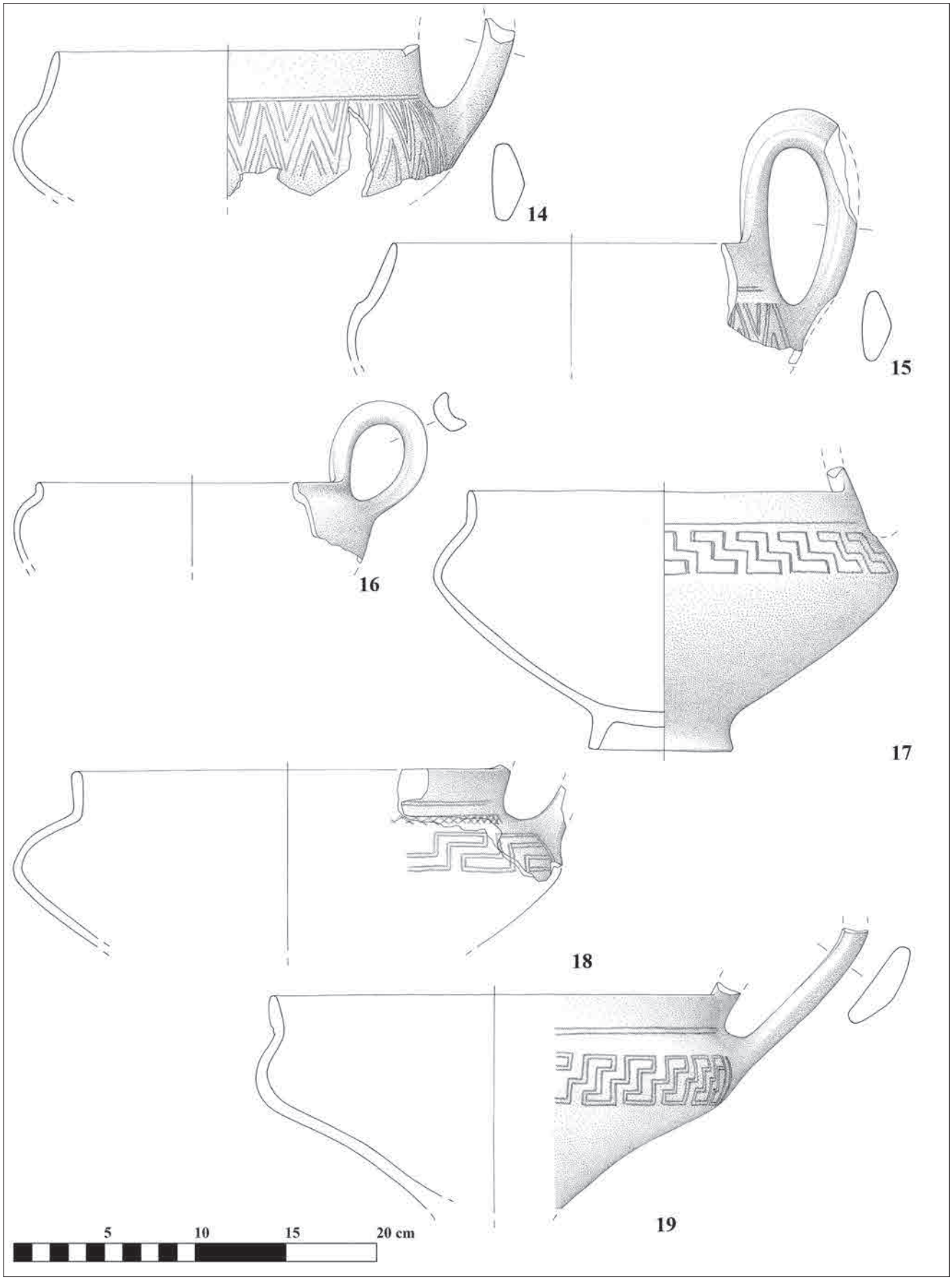



Fig. 10 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (dis. G. Merlatti; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (draw G. Merlatti; scale 1:3).*

(Fig. 9/1) sia arrotondato (Fig. 9/2-4); scodelle con ampia imboccatura sia a vasca bassa e profilo continuo arrotondato (Fig. 9/5) sia a vasca media e raccordo arrotondato (Fig. 9/6-7) o angolato (Fig. 9/8-10).

La piccola scodella con vasca profonda e profilo angolato (Fig. 9/1) trova confronti precisi in pochi contesti friulani: nel vicino castelliere di Pozzuolo Cjastiei, tra i materiali in posizione secondaria del terzo ciclo di vita del fossato, datati a un arco cronologico compreso tra X e VIII sec. a.C., e nel castelliere della destra Tagliamento di Gradisca di Spilimbergo, riferibile in questo caso al X-IX sec. a.C.[6] Si tratta di una forma piuttosto generica e assai diffusa tanto in Veneto quanto in Emilia, dove è possibile stabilire un parallelo con un esemplare dalla necropoli del Galoppatoio di Castelfranco Emilia, all'interno di un corredo datato alla seconda metà/ultima parte dell'VIII sec. a.C.[7] Per profilo della vasca, la scodella n. 1 potrebbe essere assimilata al bicchiere a corpo troncoconico con pareti arrotondate, tipo BIC.I.02 variante A, della tipologia elaborata da Bentini, Dore, Guidi, Minarini[8] per la ceramica bolognese di epoca villanoviana: si tratterebbe di un tipo specifico del Villanoviano IIIA-C, quindi riferibile all'VIII sec. a.C.[9]

Anche le scodelle a vasca profonda nn. 2-4 (Fig. 9) e a vasca bassa n. 5 (Fig. 9) trovano termini di confronto puntuali in vicini contesti friulani e carsici e del Veneto orientale datati però genericamente al primo Ferro[10].

Per quanto pertiene alle scodelle con vasca media e raccordo all'orlo arrotondato provviste di ansa a maniglia – che secondo quanto si può ricostruire dalla piccola porzione conservata potrebbe essere ricondotta al tipo orizzontale sopraelevata – queste rientrano nel repertorio villanoviano con funzione di scodella-coperchio (Bentini et al. 2018, tipo SCOD.COP. II.01) e risultano ampiamente attestate in contesti stratificati di Friuli e Veneto del IX e VIII sec. a.C.[11] Tra le scodelle a vasca media e profilo angolato l'esemplare n. 8 (Fig. 9) trova riscontro, quanto alla forma, nei contesti stratigraficamente affidabili di Pozzuolo Cjastiei e Concordia Sagittaria; per quel che concerne la decorazione eseguita a cordicella con motivo a meandro spezzato – tema caratteristico del repertorio villanoviano bolognese (Tarpini 2014, fig. 11/M402, p. 173) – questa trova confronto in regione, ancora a Pozzuolo, dove è attestata però su tazze, e a San Giovanni di Casarsa e Oderzo su scodelle ugualmente a orlo rientrante[12]. Il profilo della vasca leggermente concavo dell'esemplare n. 9 (Fig. 9) pone il dubbio se alcuni di questi recipienti fossero provvisti di fondo piano o piuttosto di piede; la scodella, decorata da coppie di bugne a base ovale verticale, trova generici termini di confronto in contesti funerari del Veneto e dell'Emilia[13] che convergono sulla datazione alla seconda metà dell'VIII sec. a.C., in questi casi, tuttavia, le bugne hanno più spesso base circolare e si trovano anche singolarmente e non in coppia; ritorna invece con costanza la posizione della decorazione.

6) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 141/955, p. 357); Gradisca di Spilimbergo (Crismani et al. 2007, tav. 22/206, p. 198, US 292).
7) Neri 2012, tav. 39/3 p. 86.
8) Bentini et al. 2018.
9) Per la cronologia del Villanoviano si fa riferimento alla proposta di A. Dore: Villanoviano I = 900-820 a.C. circa, Villanoviano II = 820-770 a.C. circa, Villanoviano IIIA = 770-750 a.C. circa, Villanoviano IIIB = 750-720 a.C. circa, Villanoviano IIIC = 720-680 a.C. circa (Dore 2005, p. 274).
10) Per gli esemplari nn. 2-4 alcuni confronti si individuano a Pozzuolo Cjastiei tra i materiali di IX-VIII sec. a.C. (Mizzan 1996, tav. 30/172, p. 246 e tav. 31/178, p. 247, da US16, quindi riferibili al primo ciclo di vita del fossato) e Castions di Strada (Càssola Guida et al. 2018, fig. 6/4, p. 717, IX-VIII sec. a.C.), mentre la presenza di scodelle simili nei repertori delle necropoli di Este permette di restringere ulteriormente la datazione alla seconda metà dell'VIII sec. a.C. (Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, tav. 34/8, pp. 86-88, pp. 453 e 455, tb. 148 datata a Este IIC-IIIA). La scodella n. 5 rientra con una discreta sicurezza nel tipo 25 A di Cardarelli specifico del primo Ferro in Carso (Cardarelli 1983, tav. 25/25 A, p. 101) ed ha buoni termini di confronto in contesti stratificati come Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tavv. 27/153, p. 243 e 31/176 p. 247, US 16; tav. 68/397, p. 284, US 14 riferibili al primo ciclo di vita del fossato, IX-VIII sec. a.C.; tavv. 129/874, p. 345 e 141/951, p. 357, US 10 del terzo ciclo di vita del fossato, X-prima metà dell'VIII sec. a.C.) e Oderzo – via Dalmazia (Gambacurta 2011, p. 134/22, p. 131, US 494 della II fase del contesto, datata alla seconda metà dell'VIII sec. a.C.).
11) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 27/153 e 154, p. 243, US 16; tav. 66/386, p. 282, US 14; tav. 97/630 e 632, p. 313, US 11; tutti esemplari riferibili al secondo ciclo di vita del fossato, IX-prima metà dell'VIII sec. a.C.); Gradisca di Spilimbergo (Crismani et al. 2007, tav. 40/375, pp. 216 e 266, US207A, unità superficiale, ma datato a una fase non molto avanzata della prima età del Ferro sulla base di confronti); Aquileia - Essiccatoio Nord (Maselli Scotti 1996, p. 28, IX-VIII sec. a.C.); Oderzo – via Dalmazia (Gambacurta 2011, p. 134/21, p. 131, US 494, seconda metà dell'VIII sec. a.C.); Este – Necropoli di Villa Benvenuti (Capuis & Chieco Bianchi 2006, tav. 7/19, tb. 58, Este IIIA, inizi del VII sec. a.C.). Esemplari simili risultano attestati anche nel Carso e in Istria, in contesti però privi di informazioni stratigrafiche (Cattinara, Maselli Scotti 1981, tav. 2/24 e 27, p. 149; Montebello, Cardarelli 1983, tav 31A/1, p. 116; Gradina di Canal di Leme, Cardarelli 1983, tav. 30B/12, p. 115).
12) Per l'associazione tra forma e motivo decorativo: San Giovanni di Casarsa (Prosdocimi 2017, fig. 1/28, p. 532); Oderzo (Prosdocimi 2017, fig. 1/25, p. 532). Per la forma: Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 97/630, p. 313, US 11 secondo ciclo di vita del fossato IX-VIII sec. a.C.; tav. 141/950, p. 357, US 10 terzo ciclo di vita del fossato, X – prima metà dell'VIII sec. a.C.); Concordia - Area del Cimitero (Protostoria 1996, fig. 41B/140, p. 254, US 2045, IX-VIII sec. a.C.). Per il motivo: Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 107/779 e 782, p. 333, US 10, terzo ciclo di vita del fossato, X – prima metà dell'VIII sec. a.C.).
13) Este – necropoli di Villa Benvenuti (Capuis & Chieco Bianchi 2006, tav. 207/23, tb. 288, l'esemplare citato è datato tra la fine dell'VIII e gli inizi del VII sec. a.C.; tav. 37/2, tb. 73, Este IIIA inizi del VII sec. a.C.); Bologna – necropoli di San Vitale (Pincelli & Morigi Govi 1975, fig. 65/tb.742, 2 e 5, pp. 536 e 445; il corredo della tomba è databile alla seconda metà dell'VIII sec. a.C.).

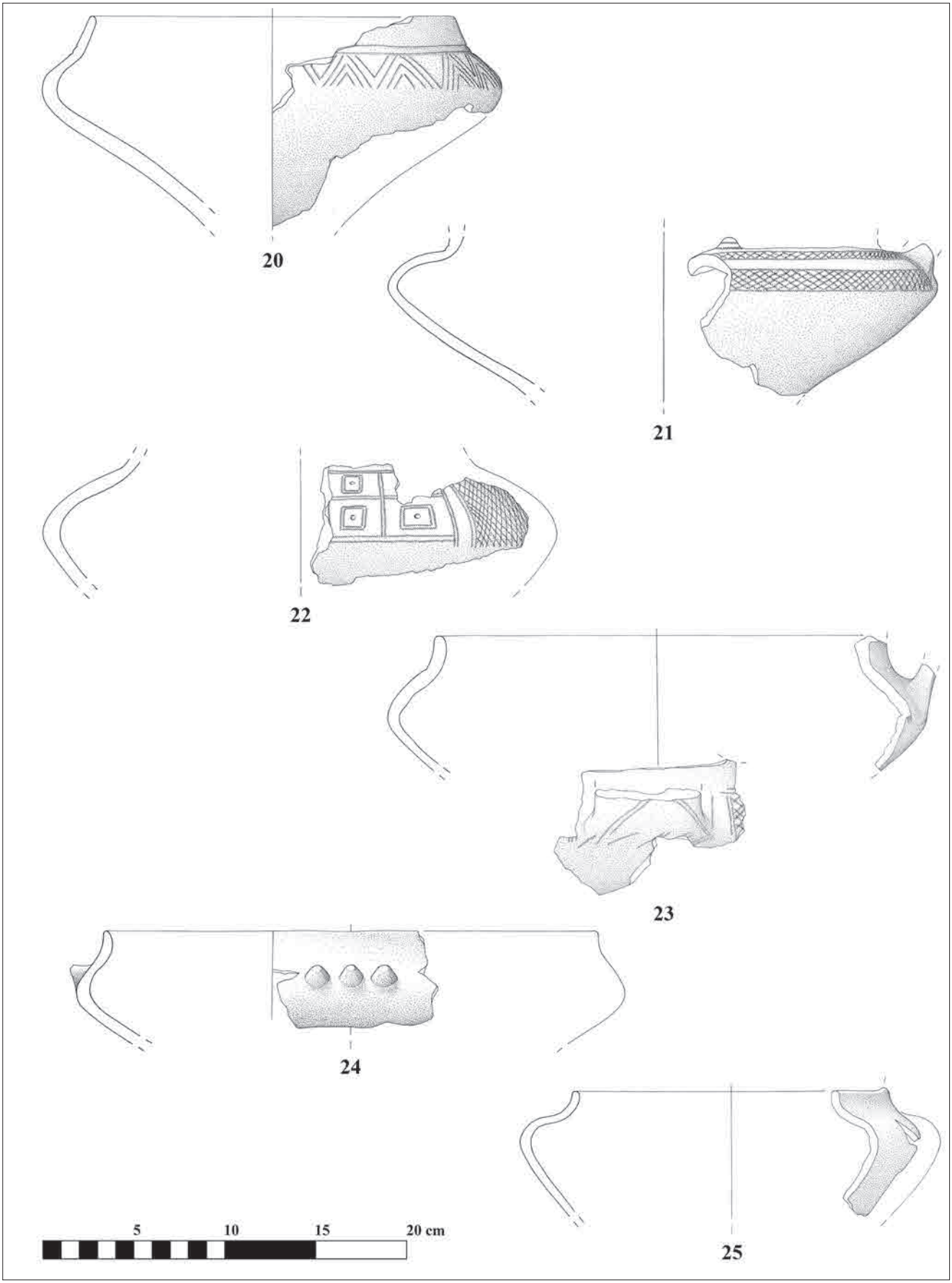



Fig. 11 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (dis. G. Merlatti; scala 1:3).
*- Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (draw G. Merlatti; scale 1:3).*

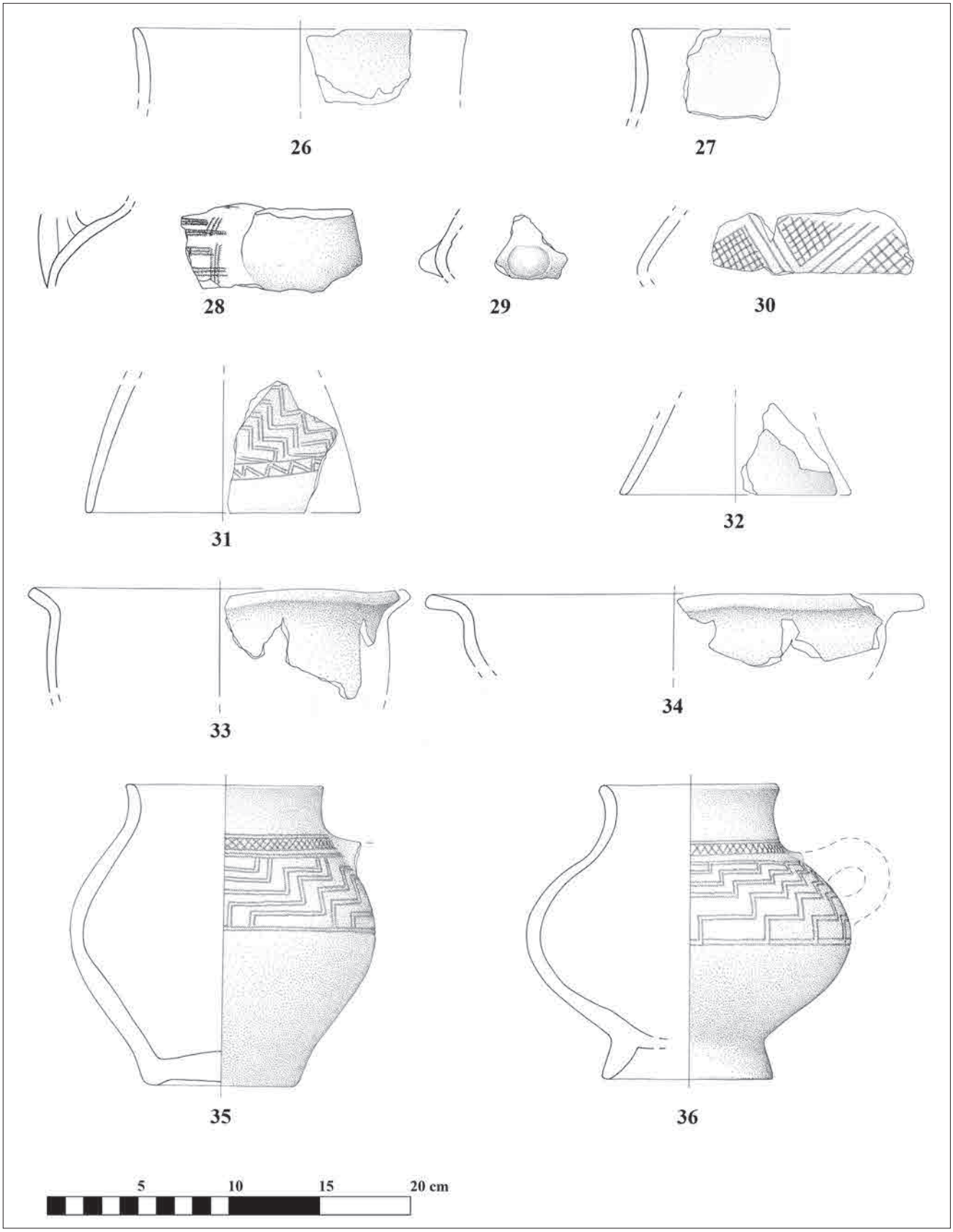



Fig. 12 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (nn. 26-27, 30-36 dis. G. Merlatti; nn. 28-29 dis. M. Piorico; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (nn. 26-27, 30-36 draw G. Merlatti; nn. 28-29 draw M. Piorico; scale 1:3).*

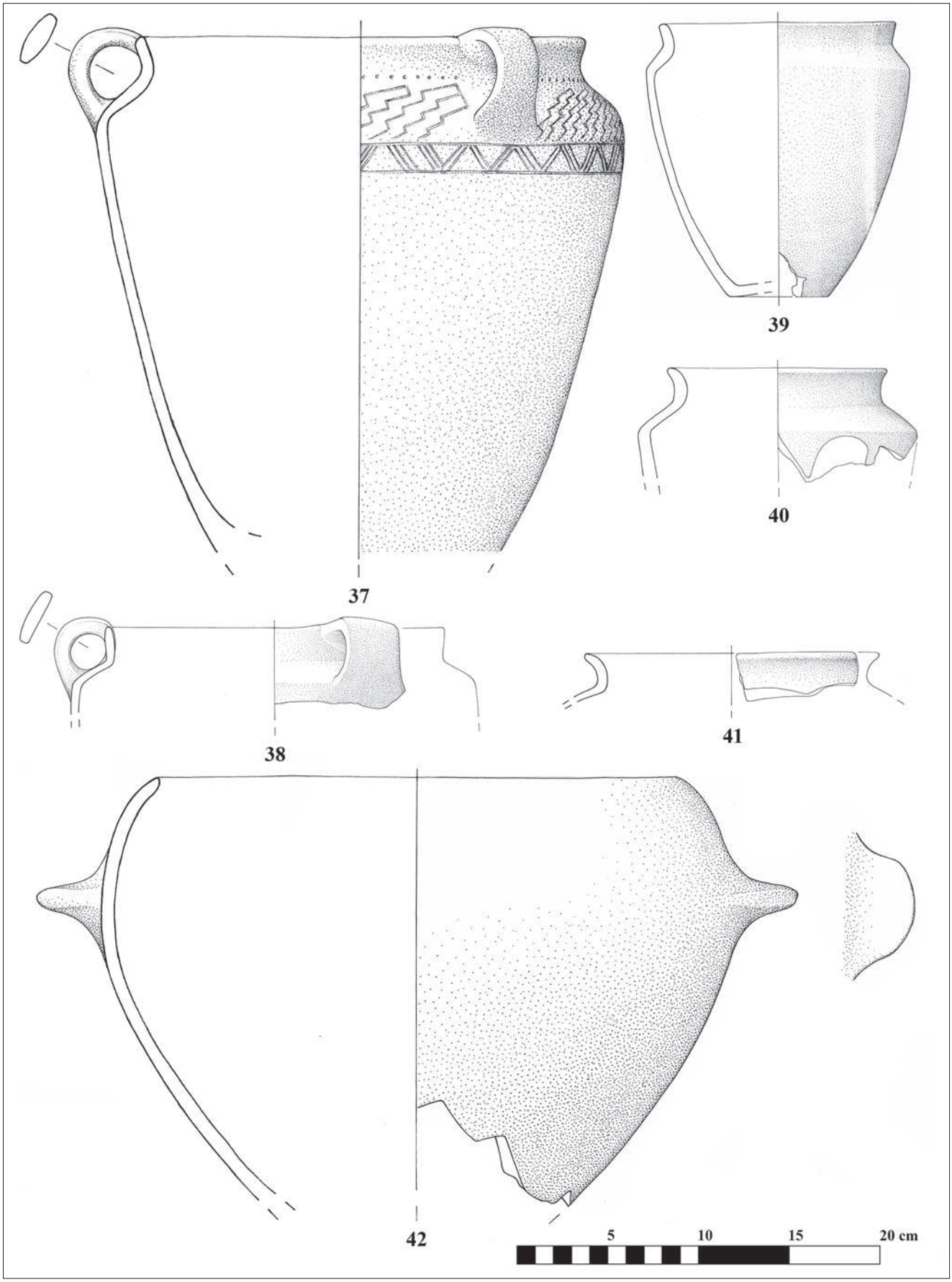



Fig. 13 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (dis. G. Merlatti; scala 1:3).
*- Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (draw G. Merlatti; scale 1:3).*

Tra la ceramica fine da mensa rinvenuta nella fossa di Casa Colombatti Cavazzini, le tazze con ansa sopraelevata sono le più rappresentate (ben 14 esemplari parzialmente ricostruibili e 3 attestate in singoli frammenti, v. *infra*), e tra queste la massima parte è decorata sulla spalla con motivi geometrici eseguiti a cordicella. Le tazze si diversificano per la morfologia del collo, cilindrico o troncoconico, il grado di espansione della spalla, moderatamente espansa o prominente, il suo profilo, rettilineo o arrotondato e l'andamento della vasca, rettilineo o leggermente concavo; purtroppo, nella quasi totalità dei casi le tazze sono prive di fondo e dunque è problematico attribuire loro il tipo di base, questa poteva essere costituita raramente da fondi piani e più spesso da piedi bassi o alti (v. *infra*). Difficile, inoltre, data la frammentarietà dei recipienti, stabilire se, almeno in alcuni casi, fossero monoansate o biansate.

Gli esemplari nn. 14 e 15 (Fig. 10), con spalla moderatamente espansa e ampio collo troncoconico, riproducono una forma diffusa tra Veneto orientale e Friuli tra la fine del IX e gli inizi dell'VIII sec. a.C., mentre il motivo decorativo – con fasci di sei linee che formano un motivo angolare a denti di lupo – eseguito a cordicella rientra tra le soluzioni proprie dell'areale compreso tra Veneto e Friuli occidentale. Tali soluzioni ornamentali in una fase iniziale della prima età del Ferro raggiungono i siti principali della pianura friulana mentre solo in un momento più avanzato si attestano in un territorio più ampio che si estende alla pianura friulana centrale, come conclude B. Prosdocimi nel suo studio sulle decorazioni a cordicella dell'Italia nord-orientale.[14] Tali tazze trovano, infatti, confronto puntuale per forma e decorazione nell'abitato di Pozzuolo Cjastiei[15], mentre la decorazione è documentata sporadicamente in tazze di forma diversa nel Veneto orientale.[16] Ancora Pozzuolo Cjastiei offre un parallelo per la tazza con spalla leggermente espansa e arrotondata e vasca troncoconica a profilo arcuato n. 16 (fig. 10); accostamenti piuttosto generici possono essere proposti anche con alcuni esemplari di tazze da Udine[17] e con una tazza ad ansa sopraelevata e insellata da Oderzo.[18] Tra le tazze con spalla maggiormente pronunciata e angolata si possono distinguere esemplari con vasca a profilo rettilineo oppure concavo generalmente decorate con vari motivi a meandro eseguiti a cordicella oppure a solcature con motivi angolari; in entrambi i casi si tratta di stilemi decorativi frequenti nella prima età del Ferro nella pianura friulana fino alla costa, dove la tecnica a cordicella trova il suo limite orientale di diffusione, quantomeno nelle sue sintassi più complesse.[19] Gli esemplari nn. 17 e 19 presentano dei meandri scalari continui, un motivo tipico della cultura villanoviana, diffuso tra IX e VIII sec. a.C.[20], mentre la decorazione a solcature della tazza n. 20 è ampiamente diffusa in Italia nord-orientale nella versione a cordicella [21] ma peculiare della prima età del Ferro nel Carso nella sua resa a solcature.[22] Per ciò che concerne la decorazione della tazza con collo cilindrico e spalla espansa n. 18 (Fig. 10), la fascia campita a reticolo obliquo entro linee orizzontali trova paralleli puntuali in numerosi contesti dell'Italia nord-orientale riferibili al IX-VIII

14) Prosdocimi 2017, p. 533.

15) Mizzan 1996, tav. 76/464 e 465, p. 292 e p. 187.

16) Oderzo – via Savonarola (Protostoria 1996, fig. 7/23, p. 123) e Montebelluna – via M. Civetta (Bianchin Citton & Manessi Caron 1998, fig. 14/1-2, p. 276). Per la decorazione: Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 36/202 e 203, p. 252, US 16, secondo ciclo di vita del fossato); Oderzo – via Savonarola (Protostoria 1996, fig. 9/43, p. 125, p. 110); Concordia – via Fornasatta (Protostoria 1996, fig. 62/273, p. 284); Bologna – Necropoli di San Vitale (Pincelli & Morigi Govi 1975, fig. 50/tb.241,1 p. 523; Bologna I, IX sec. a.C. pp. 168-168).

17) Da via Mercatovecchio (per l'intera forma vedi Tasca 2021, fig. 18/129-130, p. 108; esclusivamente per l'ansa Vitri et al. 1991, fig. 8/14, p. 102) e da piazza Venerio (Vitri et al. 1991, fig. 8/7, p. 102).

18) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 50/654, p. 316); Oderzo – via Savonarola /Area SO.PR.I.T (Protostoria 1996, fig. 9/55, p. 125). È forse possibile assimilare la tazza n. 16 a una foggia comparsa agli inizi dell'VIII sec. a.C. e che poi avrà la sua massima diffusione in fasi più evolute dell'età del Ferro come potrebbe suggerire l'attestazione di esemplari simili dalla necropoli di Este – Casa di Ricovero (uno datato a Este IIA, inizi dell'VIII sec. a.C., e un secondo, più tardo, riferibile a Este IIIB 1-2, fine del VII sec. a.C.; Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, pp. 39, 451 e 453 e tav. 44/41, pp. 94, 453 e 455) e Villa Benvenuti (datato a Este IIIB 1- 2; Capuis & Chieco Bianchi 2006, tav. 24/16, pp. 89 e 91).

19) Per i nn. 17 e 18 cfr. Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 50/653, p. 316); Aquileia – Essiccatoio Nord (Maselli Scotti 1996, p. 28); Montebelluna – via M. Civetta (Bianchin Citton & Manessi Caron 1998, fig. 15/1, 6 e 7, p. 278); Este – Necropoli di Villa Benvenuti (Capuis & Chieco Bianchi 2006, tav. 199/3, tb. 279); Montagnana - Borgo san Zeno (Bianchin Citton & Panozzo 1998, fig. 172/2 p. 299). Per gli esemplari nn. 19 e 20 cfr. Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tavv. 66/775, p. 332 e 117/779, p. 333) e Montebelluna – via M. Civetta (Bianchin Citton & Manessi Caron 1998, fig. 14/6 e 10, p. 276).

20) Tarpini 2014, fig. 11/M405, p. 173.

21) A titolo di esempio vedi gli esemplari da: Montereale Valcellina (Protostoria 1996, p. 429/40, X sec. a.C.); Gradisca sul Cosa (Protostoria 1996, fig. 10/17, p. 389, X sec. a.C.); Palse di Porcia (Protostoria 1996, fig. 8/8, p. 361, IX sec. a.C.); Concordia Sagittaria (Protostoria 1996, fig. 29/37, p. 236 IX-VIII sec. a.C. e fig. 34/86 p. 241); Oderzo – via Savonarola (Protostoria 1996, fig. 9/41, p. 125, VIII sec. a.C.); Montebelluna – via M. Civetta (Bianchin Citton & Manessi Caron 1998, fig. 15/7, p. 278 e fig. 16/3, p. 279).

22) Cardarelli 1983, tav. 25/142, p. 101. Un puntuale riscontro sia per la forma sia per la decorazione della tazza n. 20 proviene da Castions di Strada (Càssola Guida et al. 2018, fig. 6/3, p. 717 IX-VIII sec. a.C.).

sec. a.C.[23], mentre i meandri spezzati a destra richiamano il meandro retto nastriforme, motivo diffuso a lungo nel tempo e ampiamente nello spazio nell'ambito della cultura villanoviana.[24] Di particolare interesse sono gli ornamenti delle tazze nn. 22 e 23 (Fig. 11): il primo, il motivo metopale, entra nel repertorio decorativo a cordicella del Friuli Venezia Giulia in un momento più recente rispetto a meandri e sintassi lineari e quindi, nel complesso di materiali di Casa Colombatti Cavazzini, costituisce un elemento piuttosto tardo, inquadrabile a partire dall'VIII sec. a.C.; l'esemplare in esame trova termini di confronto puntuali in alcune tazze da Pozzuolo Cjastiei e dalla necropoli di Villa Benvenuti di Este.[25] Il secondo ornamento a cordicella eseguito alla base dell'ansa a formare un motivo a V rovesciata (Fig. 11/23) appare largamente diffuso in contesti friulani e veneti tra IX e VIII sec. a.C.[26]

L'ornamentazione con fila di bugne coniche impostate sul diametro massimo della scodella n. 24 – che ricorda quella presente su tazze e biconici in lamina bronzea delle necropoli bolognesi (vedi ad esempio l'ampia tazza della tomba 39 di Benacci Caprara, Tovoli 1989, tav. 46/2, p. 363) – trova generici confronti in esemplari fittili della necropoli bolognese di San Vitale, riferibili agli orizzonti Villanoviano I e II, in termini di cronologia assoluta tra IX e VIII sec. a.C.[27] Alcuni piedi alti riccamente ornati a cordicella con motivi angolari potrebbero riferirsi a tazze o coppe. I due esemplari individuati (Fig. 12/31 e 32) trovano i loro termini di confronto più significativi in vasi provenienti da corredi delle necropoli di Este, datati tra le fasi di Este IIB e IIIA, ossia tra l'VIII sec. a.C. non iniziale e il primo venticinquennio del sec. successivo.[28]

Tra le forme chiuse fini, destinate alla mensa, si contano due orcioli, fittamente decorati a cordicella nella parte superiore del corpo, di forma leggermente diversa: con corpo ovoide il n. 35 (Fig. 12) e globulare schiacciato il n. 36 (Fig. 12). Riguardo all'esemplare n. 35, il confronto più prossimo per la forma generale proviene da Pozzuolo Cjastiei, dall'US 16 pertinente al secondo ciclo di vita del fossato, ed è quindi databile tra IX e VIII sec. a.C.[29], mentre altri elementi simili provengono da Oderzo ed Este dove si inquadrano tra l'VIII sec. a.C. iniziale e pieno.[30] L'orciolo n. 36 trova riscontro per la forma in esemplari provenienti da contesti funerari veneti della seconda metà dell'VIII sec. a.C.[31] Quanto alla decorazione, questa è data dalla combinazione di una fascia a reticolo – motivo assai diffuso nell'ornamentazione a cordicella del primo Ferro nel comparto nord-orientale della penisola, in particolar modo nella realizzazione alla base del collo delle tazze, come peraltro si nota anche in alcuni casi di Casa Colombatti Cavazzini (Vedi *supra*, nn. 18 e 21, nota 23) – con il meandro scalare continuo, elemento decorativo, quest'ultimo che si riscontra dalla fine del IX sec. a.C. e per tutto il secolo successivo sui vasi biconici delle necropoli bolognesi (Tampini 2014, fig. 11/M405, p. 173).

I vasi situliformi – una forma che, nella sua resa in lamina bronzea, inizia a essere prodotta a partire dal Bronzo Finale e che avrà per tutta l'età del Ferro un

23) Alcuni termini di confronto per la fascia a reticolo entro linee orizzontali resa a cordicella da contesti prossimi a Casa Colombatti Cavazzini sono: Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tavv. 35/21, p. 251; 78/470, p. 293; 98/634, p. 314; 133/901, p. 34; 142/965, p. 358 e 147/1014, p. 363); Gradisca di Spilimbergo (Crismani et al. 2007, tavv. 72/740, p. 247, 79/796, p. 255, e p. 273); Palse di Porcia – proprietà Mansi (Protostoria 1996, fig. 8/9, p. 361); Oderzo – via Savonarola (Protostoria 1996, fig. 7/21 e 25, p. 123; fig. 9/42, 43 e 51, p. 125, fine IX – VIII sec. a.C.). Per quanto pertiene alla forma, l'esemplare n. 18 trova un generico termine di confronto nel repertorio ceramico di Udine – piazza Venerio, purtroppo l'esemplare non conserva l'ansa (Vitri et al. 1991, fig. 8/8, p. 102).

24) Un confronto puntuale per il meandro retto nastriforme dell'esemplare n. 18 (Fig. 10) in ambito friulano viene da Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, fig. 100/963, p. 316). Il motivo a meandro spezzato è peculiare tanto della *facies* settentrionale della cultura villanoviana (Tarpini 2014, fig. 11/M402 p. 173), quanto quella tirrenica (Spoto & Martelli 2009, fig. 55/A19 p. 77).

25) Càssola Guida & Vitri 1988, tav. 11/7, p. 249 e p. 247; Capuis & Chieco Bianchi 2006, tav. 199/3, tb. 279 datata a Este IIB, ossia un momento centrale dell'VIII sec. a.C.

26) Paralleli puntuali da contesti stratificati per l'esemplare di Casa Colombatti Cavazzini si possono individuare a: Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 78/478, p. 294, secondo ciclo di vita del fossato, US 14, I Fe); Oderzo – via Dalmazia (Gambacurta 2011, pp. 134/23, 131, US 494, datata seconda metà dell'VIII sec. a.C. ma esemplari simili sono attribuibili a un periodo più ampio che va dall'inizio del IX alla fine dell'VIII sec. a.C.); Concordia Sagittaria - Area del teatro e Fondo Arreghini (Protostoria 1996, figg. 27/11, p. 234; 29/40, 236; 46/181, p. 262, e sono stati riferiti in maniera concorde a un periodo piuttosto ampio compreso tra IX e VIII sec. a.C.); Treviso – piazza S. Pio X (Bianchin Citton & Martinelli 2005, tav. 5/2, pp. 244-245, il materiale proviene dall'orizzonte di bonifica con materiali fittili che su base ceramica è datato al BF 3 e I Fe 1A, tale datazione è ulteriormente corroborata dalle analisi $^{14}C$ dei pali che strutturavano la bonifica, abbattuti tra 954-3 cal BC ± 20 e l'896 cal BC ± 20); Montebelluna – via M. Civetta (Bianchin Citton & Manessi Caron 1998, fig. 15/2 e 3, p. 278).

27) Pincelli & Morigi Govi 1975, fig. 48/tb.163 pp. 521 e 126; 48/tb.166, pp. 521 e 129; fig. 49/tb.218,2, pp. 522 e 156 e 129; fig. 61/tb.646 e 647, p. 534.

28) Este – Necropoli di Casa di Ricovero (Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, tavv. 201/c e 202/b, pp. 300-312, 453 e 455); Necropoli di Casa Muletti Prosdocimi (Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, tav. 225/7, pp. 333, 453 e 456); Necropoli di Villa Benvenuti (Capuis & Chieco Bianchi 2006, tav. 12 A/15).

29) Mizzan 1996, tav. 14/87, p. 230.

30) Oderzo – via Savonarola (Protostoria 1996, fig. 9/43 e 51, p. 125, p. 110, esemplare datato al pieno VIII sec. a.C.); Este – Casa di Ricovero (Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, tav. I/1, tb. 127, datata a Este IIA, ossia primo venticinquennio dell'VIII sec. a.C.)

31) Padova – Necropoli di via Tiepolo (De Min et al. 2005, fig. 208/8, pp. 169-171, tb. 253b, seconda metà dell'VIII sec. a.C.); Este – Necropoli di Casa di Ricovero (Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, tav. 17/17, pp. 61-68, 453 e 455, tb. 143, riferibile a Este IIB, ossia a un momento centrale dell'VIII sec. a.C.).

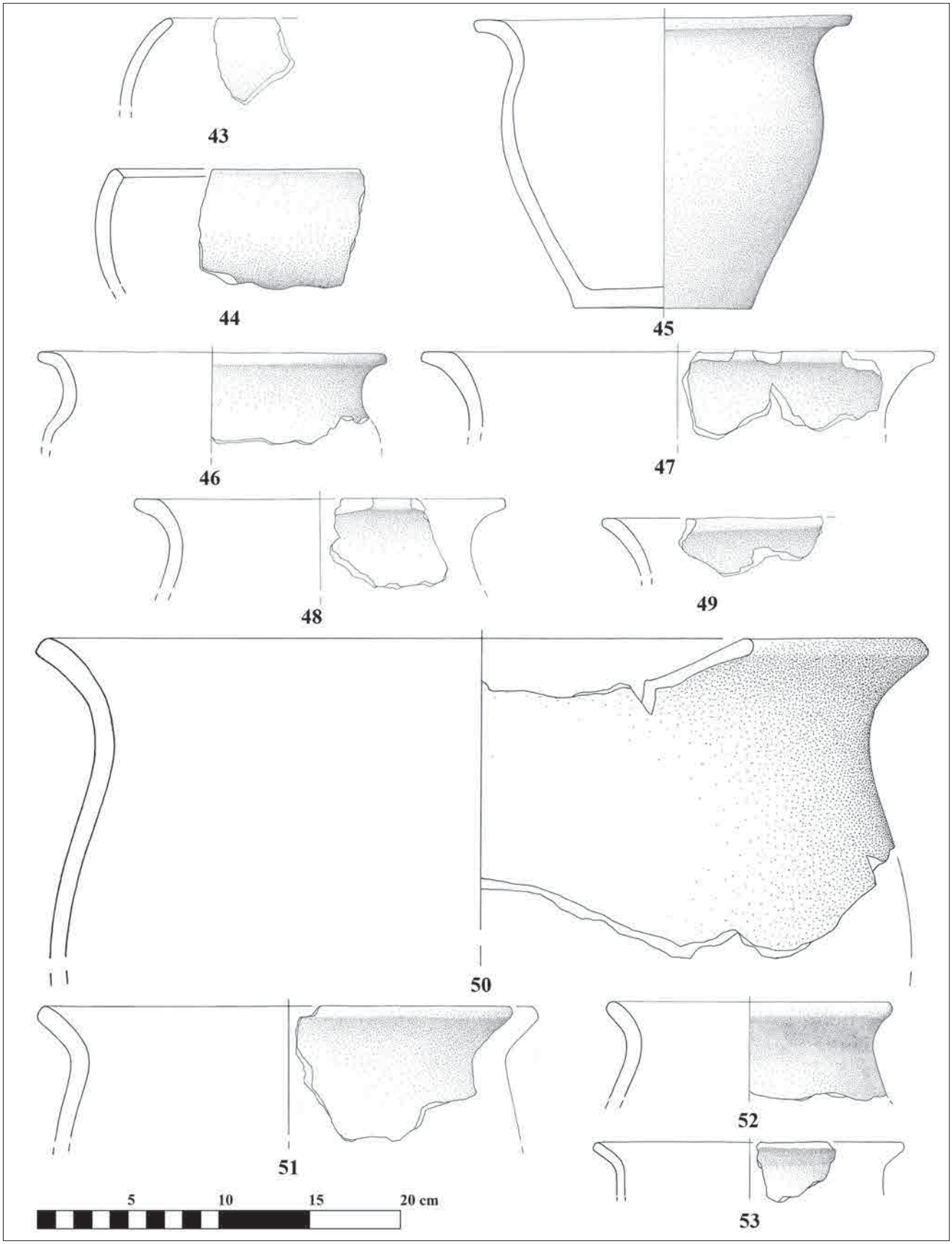



Fig. 14 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (nn. 43, 45-51 dis. G. Merlatti; nn. 44, 52-53 dis. M. Piorico; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (nn. 43, 45-51 draw G. Merlatti; nn. 44, 52-53 draw M. Piorico; scale 1:3).*

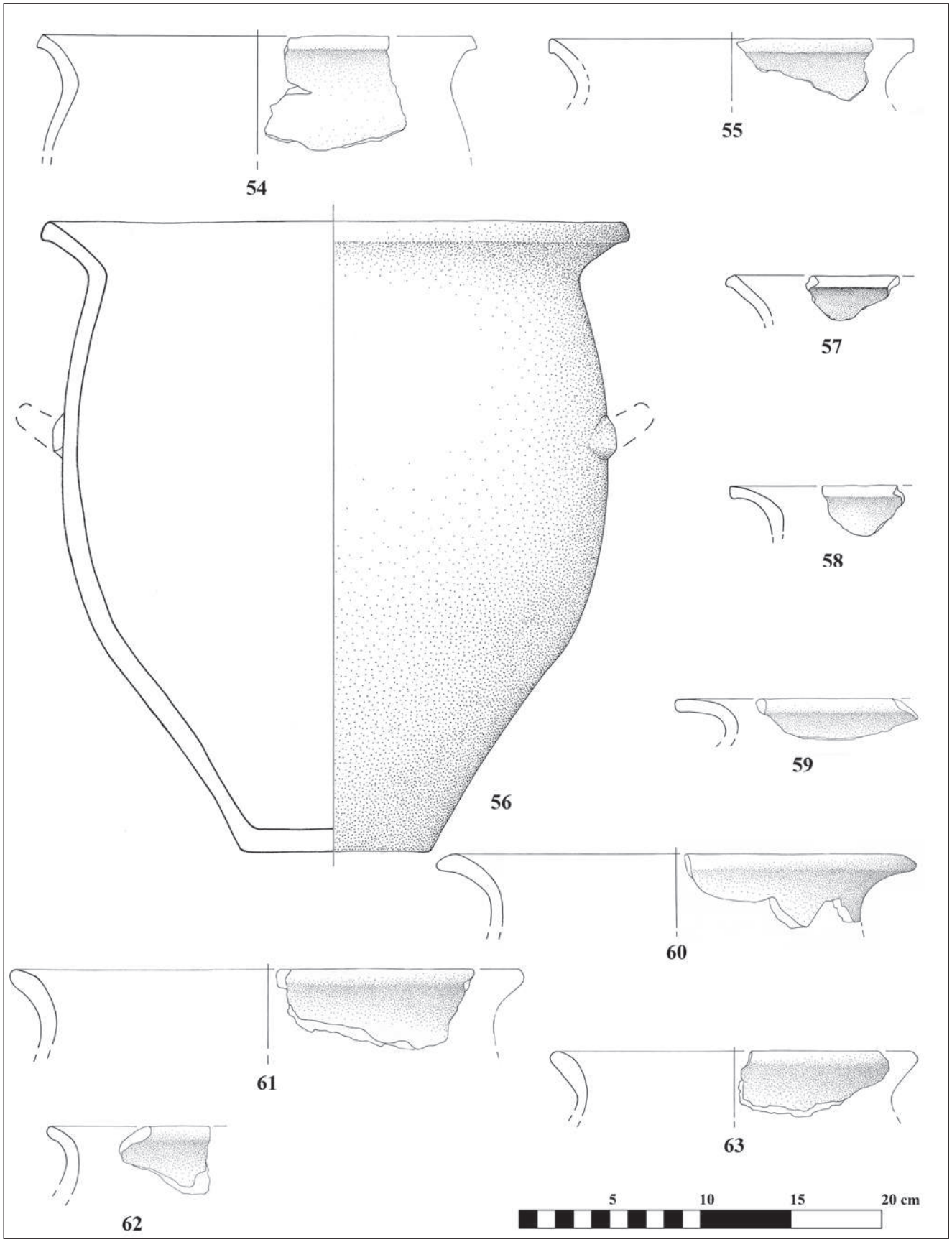



Fig. 15 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (nn. 54-56, 59-63 dis. G. Merlatti; nn. 57, 58 dis. M. Piorico; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (nn. 54-56, 59-63 draw G. Merlatti; nn. 57, 58 draw M. Piorico; scale 1:3).*

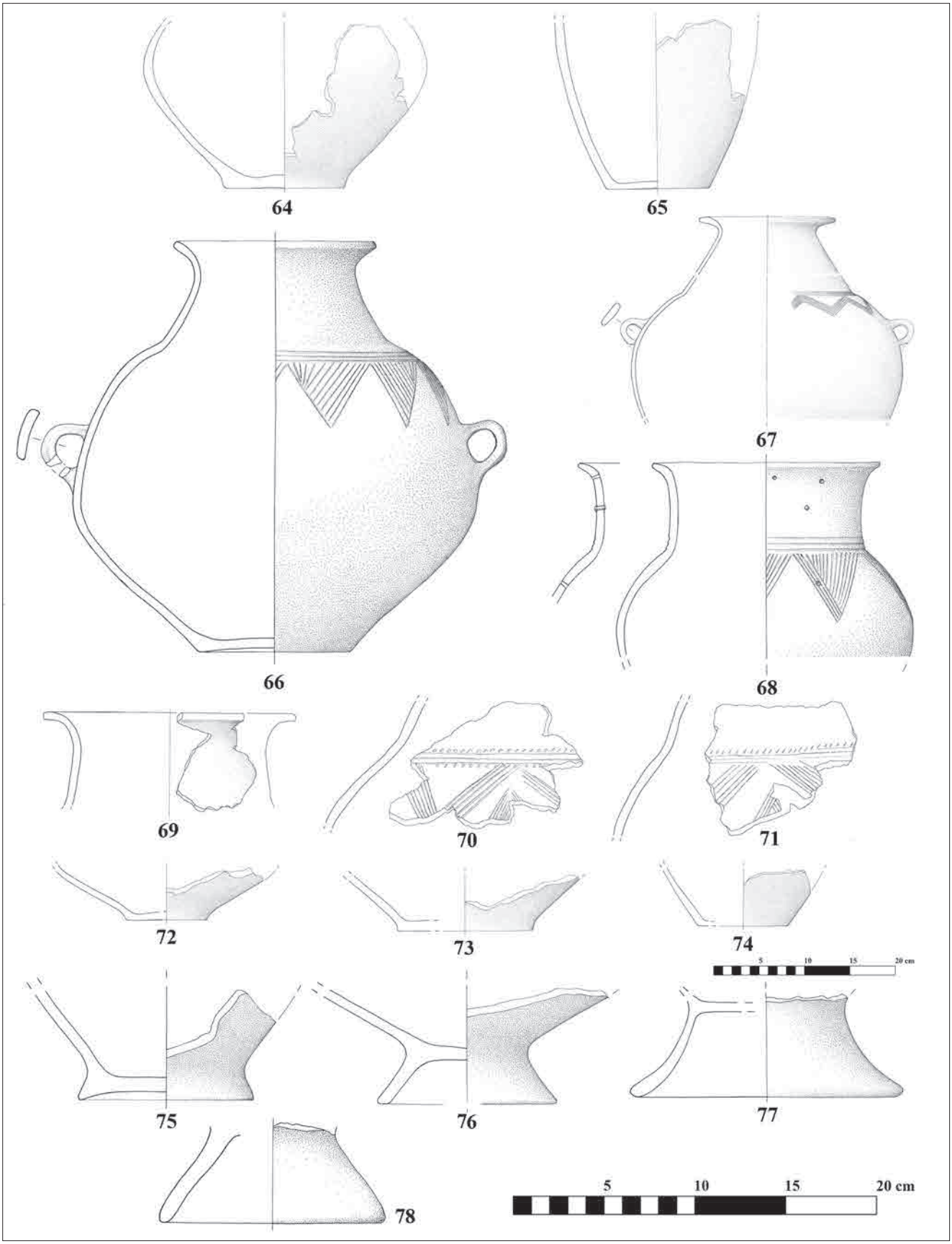



Fig. 16 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (nn. 64-68, 72-77 dis. G. Merlatti; nn. 60-71, 78 dis. M. Piorico; 64-74 scala 1:6, 75-78 scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (nn. 64-68, 72-77 draw G. Merlatti; nn. 60-71, 78 draw M. Piorico; 64-74 scale 1:6, 75-78 scale 1:3).*

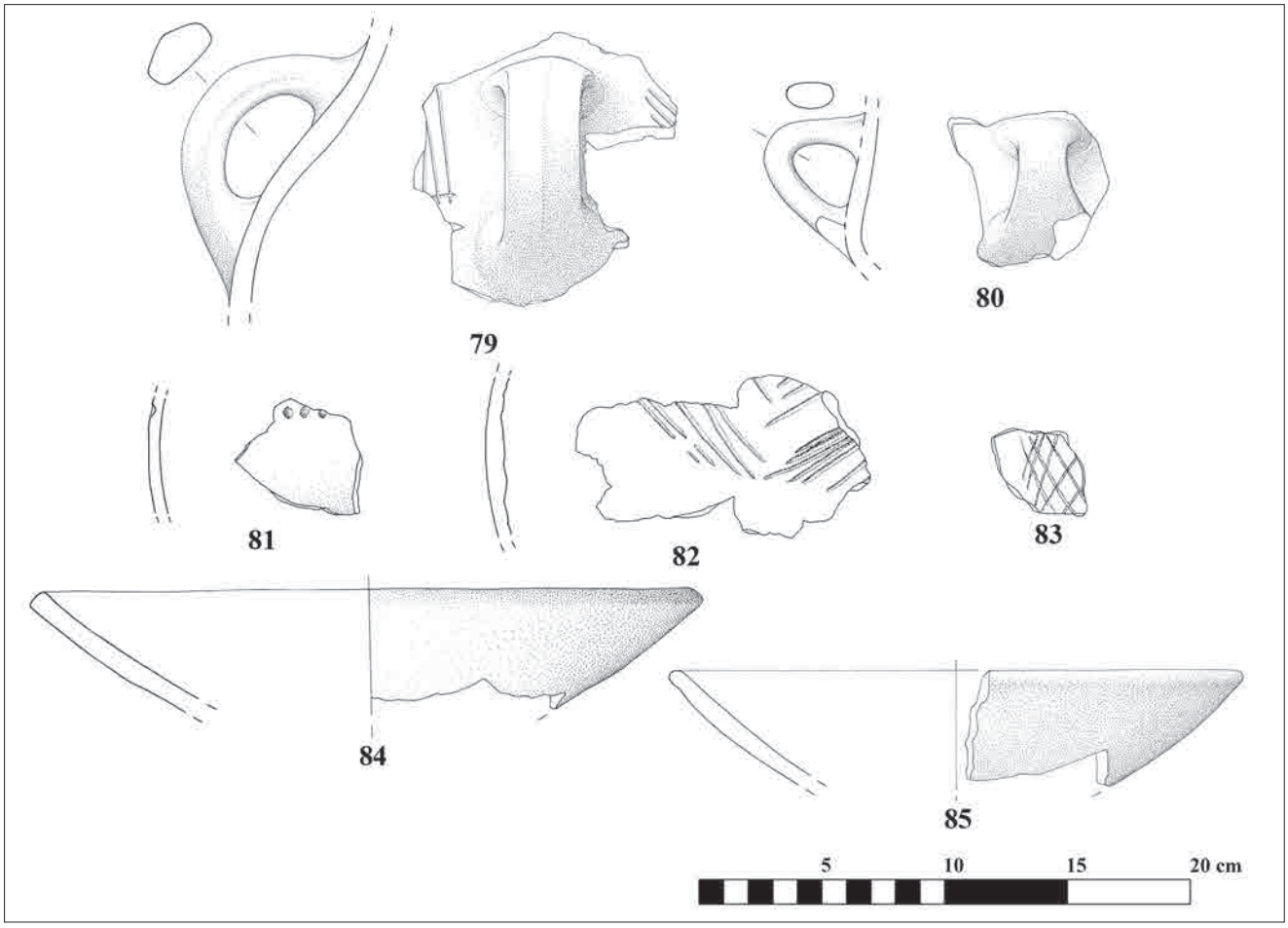



Fig. 17 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (nn. 79-80, 84-85 dis. G. Merlatti; nn. 81-83 dis. M. Piorico; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (nn. 79-80, 84-85 draw G. Merlatti; nn. 81-83 draw M. Piorico; scale 1:3).*

grande successo anche nella sua riproduzione fittile con particolare sviluppo in area veneta – sono rappresentati nel record di Casa Colombatti Cavazzini da quattro esemplari e per due di questi è possibile ricostruire la forma quasi completamente (a eccezione del fondo, Fig. 13). Tre vasi (Fig. 13/37-39) rientrano nella categoria *a orlo diritto* individuata da Peroni, peculiare dell'orizzonte Este II (VIII sec. a.C.)[32], mentre l'esemplare n. 40 sembra ascrivibile ad una fase più recente sulla base dell'articolazione del collo e dell'orlo, particolare che consente di inserirlo tra i *situliformi a collo* distinto propri di una fase di passaggio tra Este II e III (VIII-VII sec. a.C.).[33] Relativamente alla decorazione con motivo complesso eseguita a cordicella sulla spalla del vaso n. 37 (Fig. 13) è possibile individuare dei confronti per i singoli elementi: il motivo angolare entro linee orizzontali, attestato su un ampio territorio in contesti della prima età del Ferro, in regione trova termini di paragone nei siti di Gradisca sul Cosa e Montereale Valcellina[34]; la fila di punti impressi è un elemento di lunga durata e rientra tra le decorazioni tipiche del BF2 nella classificazione operata da Cardarelli (Cardarelli 1983, tav. 22/171, p. 101) e il meandro scalare obliquo è verosimilmente la rivisitazione del motivo villanoviano del meandro scalare (Tarpini 2014, fig. 11/M402, p. 173).[35] La sintassi decorativa data dalla combinazione di questi elementi non trova al momento confronti puntuali.

Il repertorio dei vasi chiusi di medie e grandi dimensioni di Casa Colombatti Cavazzini risulta ampio e articolato: vi sono alcune olle tronco-ovoidi (Figg.

32) Peroni et al. 1975, fig. 17/1, pp. 83-84.
33) Peroni et al. 1975, fig. 17/3, pp. 83-84.
34) Gradisca sul Cosa (Protostoria 1996, fig. 10/17, p. 389, aggere di prima fase datato a un momento avanzato del BF, motivo decorativo eseguito su tazza); Montereale Valcellina (Protostoria 1996, p. 429/40, US 508, VIII sec. a.C., in questo caso la decorazione è eseguita su ciotola).
35) Una resa analoga del meandro scalare è presente anche a Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 84/529 p. 300, US 14, secondo ciclo di vita del fossato).

13/42 e 14/43-44), un numero cospicuo di olle ovoidi con orlo variamente sagomato (Figg. 14/45-53 e 15/54-63) e vasi a collo a corpo globulare (Fig. 16/66-71), tutte forme riconosciute per lo più da modeste porzioni dell'orlo o della parte superiore del vaso; solo in rari casi è stato possibile ricostruire dai frammenti l'intero profilo. Le olle tronco ovoidi con orlo indistinto su parete inclinata all'interno e provviste di prese impostate sul diametro massimo, come nel caso dell'esemplare n. 42 meglio conservato (Figg. 13/42 e 14/43-44), costituiscono un gruppo di vasi di lunga durata e con confronti ad ampio raggio.[36] Gli esemplari nn. 45-49 (Fig. 15) rientrano invece nel ricco e diversificato campionario delle olle con orlo appiattito ed ispessito superiormente, elemento tipologico che caratterizza le forme chiuse dell'area friulano-giuliana e del Veneto orientale durante la prima età del Ferro.[37]Gli esemplari dotati di ampio orlo aggettante, ispessito e appiattito superiormente, trovano termini di confronto puntuali in contesti stratificati come Pozzuolo Cjastiei, Oderzo e Concordia Sagittaria[38] e potrebbero rientrare nel tipo 83 di Cardarelli: peculiare del BF ma ampiamente diffuso anche nella prima età del Ferro.[39] Appaiono ben connotate e riconoscibili le grandi olle ovoidi con imboccatura ad imbuto e orlo privo di ispessimenti e appiattimenti nn. 50-53 (Fig. 14): esse sono assimilabili al modello che Cardarelli[40] chiama *dolio ovoide con orlo svasato e profilo sinuoso*, tipico della prima età del Ferro in Carso, dove, si rintracciano la maggior parte dei confronti.[41] Le olle nn. 54 e 55 (Fig. 15) si distinguono dagli altri esemplari per il particolare trattamento dell'orlo, esse trovano riscontri puntuali negli stessi ambiti menzionati sopra: Elleri e Cattinara, Pozzuolo Cjastiei, Concordia e Padova[42] che forniscono una datazione più circoscritta all'VIII sec. a.C. Per quanto completa, la grande olla ovoide con imboccatura ad imbuto e anse impostate nella parte superiore del vaso n. 56 (Fig. 15) trova solo generici termini di confronto in contesti stratificati del Friuli e del Carso datati a un periodo compreso tra IX e VIII sec. a.C.[43] Le olle ovoidi con orlo svasato, ispessito e con appiattimento obliquo nella parte interna nn. 60-63 (Fig. 15) rientrano tra quelle tipiche dell'area friulano-carsica con riferimenti anche nel veneto orientale[44] e possono essere ascritte ai tipi A e B di Prosdocimi, peculiari in questi ambiti della prima età del Ferro (Prosdocimi 2018, fig. 2/tipo B, pp. 866 e 868 fig. 2/tipo A, p. 867).

Nel record ceramico di Casa Colombatti Cavazzini sono ben rappresentati anche i vasi a collo (Fig. 16/66-71), almeno sei esemplari tra vasi completamente o in buona parte ricostruibili e frammenti conservati in ampie porzioni sono riconducibili a questa forma. Si tratta di grandi contenitori per liquidi con corpo globulare, ampio collo troncoconico o cilindrico, orlo svasato e talvolta appiattito, decorati tra la base del collo e il diametro massimo con caratteristici motivi a triangoli pendenti incisi formati da solcature parallele. Per la forma, gli esemplari nn. 66, 67 e 69, con collo troncoconico, rientrano nel tipo A della classificazione proposta da B. Prosdocimi (Prosdocimi 2018, fig. 2/tipo A, p. 866 e pp. 866 e 868), si tratta di un tipo attestato in Carso, nella pianura friulana e vene-

36) Per gli ambiti regionali e più vicini: Gradisca di Spilimbergo (Crismani et al. 2007, tav. 9/62, p. 185, saggio D, US 105 e pp. 267 e 268, BF-I Fe; qui gli orli sono considerati dagli autori pertinenti a scodelle ma sono avvicinabili agli esemplari di Casa Colombatti Cavazzini per lo spessore e la curvatura della parete); Cattinara (Maselli Scotti 1981, tav. 2/11-13, p. 149, strato 8, scavi 1979, avanzato Bronzo Finale e passaggio al primo Ferro); Padova – Necropoli di Palazzo Emo Capodilista (Gamba et al. 2015, fig. 9, p. 504, Este I passaggio Este II, tra IX e VIII sec. a.C.).

37) Come sottolineato da B. Prosdocimi questa categoria di grandi vasi chiusi grossolani marca un flusso di oggetti e modelli che nelle fasi iniziali della prima età del Ferro è diretto dal Friuli verso il Veneto, in senso cioè opposto alle più note influenze venete sulle genti della Destra Tagliamento e del Friuli centrale a partire dall'VIII sec. a.C. (Prosdocimi 2018, pp. 865-866 e Prosdocimi & Tenconi 2015).

38) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tavv. 2/8-9, p. 218, 3/10-11 p. 219, 4/22, p. 220, US 18, primo ciclo di vita dell'aggere; 18/99-101, p. 234, US 16, 19/105, p. 235, 21/118, p. 237, US 17, secondo ciclo di vita dell'aggere; 150/1037, p. 366 US 10, terzo ciclo di vita del fossato); Gradiscutta di Varmo (Tasca 2007, tav. 11/39 e 40, p. 54); Oderzo – via Dalmazia (Gambacurta 2011, p. 134/1, 8, 12, 17; i materiali 1, 8 e 12 si riferiscono alla Fase I, inquadrabile tra la fine del IX e la prima metà dell'VIII sec. a.C.; l'olla n. 17 proviene da unità della Fase II, che è datata alla seconda metà dell'VIII sec.); Concordia Sagittaria (Protostoria 1996, pp. 249 - 253, fig. 41a/135 p. 254, fig. 42a/148 p. 255).

39) Cardarelli 1983, tav. 22/83, p. 101.

40) Cardarelli 1983, tav. 25/73B, p. 101.

41) Elleri (Maselli Scotti 1997, tav. 20/27); Cattinara (Maselli Scotti 1981, tavv. 1/9-10, 5/1, 6-7, 9 e tav. 6/1, p. 152, strato 7, scavi 1979). Altri termini di confronto da contesti stratificati provengono dal Friuli e dal Veneto orientale: Gradisca di Spilimbergo (Crismani et al. 2007, tav. 22/204, p. 198 proveniente dall'US 296 attribuita alla fase del grande aggere); Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 23/136 p. 239); Aquileia - Essiccatoio Nord (Maselli Scotti 1996, p. 28); Concordia Sagittaria (Protostoria 1996, fig. 34/84, p. 241; fig. 41b/139, p. 250, IX-VIII sec. a.C.); Oderzo (Protostoria 1996, fig. 8/36, p. 124, VIII sec. a.C.).

42) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 23/137, p. 239, US 16, secondo ciclo di vita del fossato); Cattinara (Maselli Scotti 1981, tav. 7/2, p. 154, strato 7, IX-VIII sec. a.C.; Crismani 2005, tav. 2/16 p. 123); Elleri (Maselli Scotti 1997, tav. 8/6); Concordia Sagittaria - via Fornasatta/Area Coop (Protostoria 1996, fig. 60/227, p. 282, p. 276); Padova – scavo presso Porta San Lorenzo (Bonato et al. 2010, fig. 20/8 p. 26).

43) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tavv. 23/137 p. 239, 138/937 US18, primo ciclo di vita del fossato, IX-VIII sec. a.C.).

44) Udine – piazza Venerio (Vitri et al. 1991, fig. 7/4, p. 98); Elleri (Lonza 1981, tav. 52/1, p. 148); Cattinara (Maselli Scotti 1981, tavv. 5/20 e 6/15); Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 3/13-14, p. 219, US 17, seconda fase di vita del fossato, 150/1042, p. 366, terzo ciclo di vita del fossato); Concordia Sagittaria – Cimitero (Bianchin Citton 1995, fig. 13/2, p. 248); Oderzo – via Dalmazia (Gambacurta 2011, p. 136/28, US 399, pieno VIII sec. a. C.).

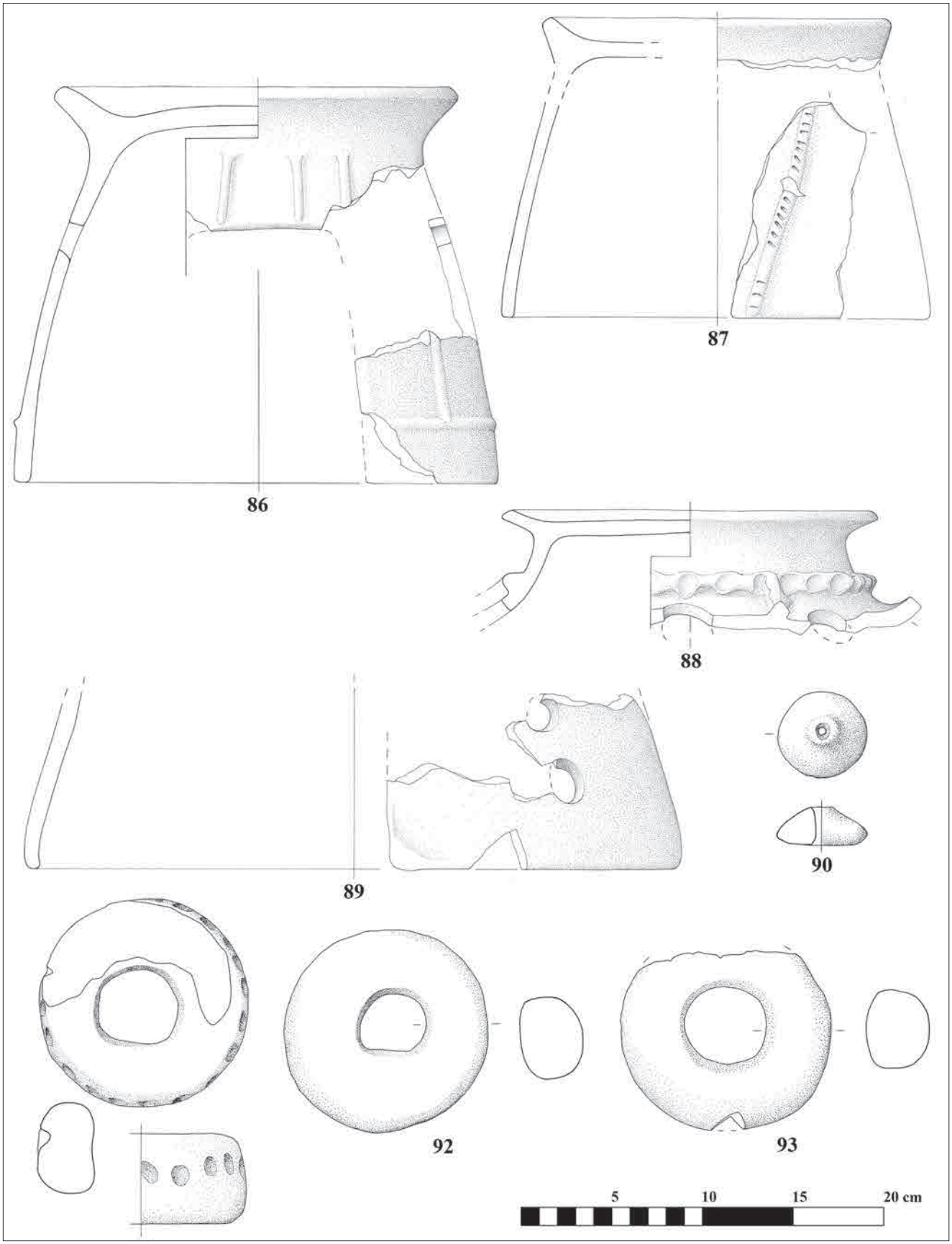



Fig. 18 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalla fossa US 357 (nn. 87-89 dis. G. Merlatti; nn. 90-93 dis. M. Piorico; scala 1:3).
- *Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from pit SU 357 (nn. 87-89 draw G. Merlatti; nn. 90-93 draw M. Piorico; scale 1:3).*

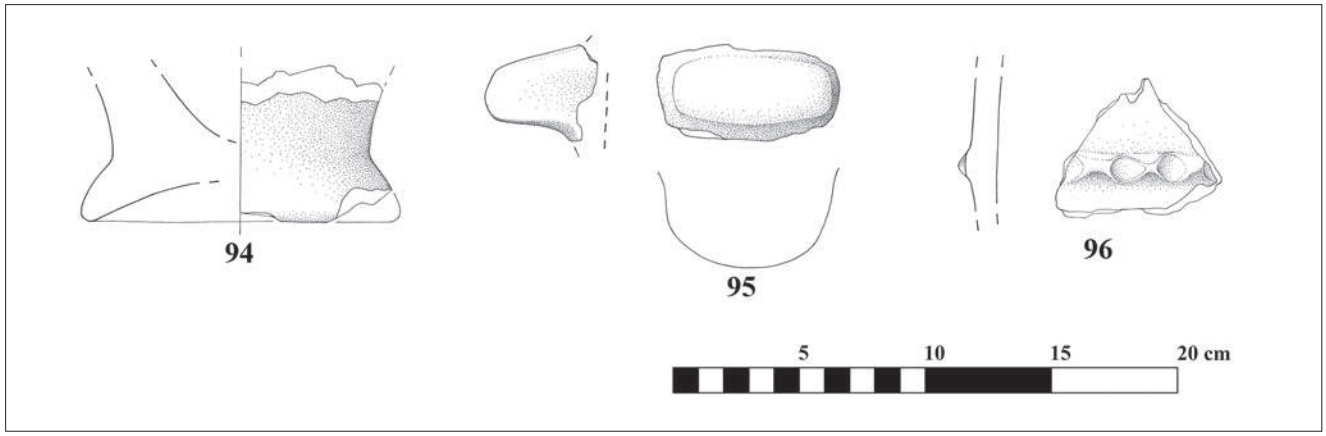



Fig. 19 - Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: frammenti ceramici dalli US 224 (dis. G. Merlatti; scala 1:3).
*- Udine, Casa Colombatti Cavazzini 2005: pottery fragments from SU 224 (draw G. Merlatti; scale 1:3).*

ta principalmente in contesti abitativi di lunga durata (BF-IFe).[45] La presenza della decorazione, tuttavia, circoscrive la datazione dei vasi alla prima età del Ferro.[46] Per la forma il vaso a collo n. 68 si discosta dagli altri esemplari e trova un riscontro abbastanza stringente nel corredo della tomba 139 della necropoli di Este – Casa di Ricovero (datata all'VIII sec. a.C.)[47], mentre la decorazione a solcature che formano triangoli pendenti, simile a quella del vaso n. 66, torna a suggerire riferimenti friulano-carsici della prima età del Ferro.[48]

Tra gli elementi tipologici di vasi non ricomponibili vi sono i fondi piani sia distinti (Fig. 17/72-73) sia indistinti (Fig. 17/74). I piedi, in via ipotetica, si possono attribuire a tazze, coppe o orcioli; tra questi appare maggiormente significativo il piede a tromba (Fig. 17/77), l'unico del contesto, che trova puntuali termini di confronto nel vicino castelliere di Pozzuolo Cjastiei e a Concordia Sagittaria[49], dove è datato all'VIII sec. a.C.

Tra gli elementi da presa si segnala l'ansa verticale costolata (Fig. 17/79), che trova un parallelo per la sua forma, ad esempio, a Oderzo – via Savonarola, in un contesto datato all'VIII sec. a.C.[50], e che è forse riconducibile ad un grande biconico o vaso a collo, vista anche la decorazione presente sulla parete ai margini dell'ansa. Vi è ancora un'ansa verticale con margini insellati e profilo leggermente angolato, forse pertinente ad un orciolo[51].

Quanto ai motivi decorativi, oltre a quelli già menzionati, si aggiungono al repertorio alcuni documentati in frammenti di pareti come la fila orizzontale di cuppelle (Fig. 17/81), soluzione decorativa impiegata a partire dal Bronzo Finale 2 (Cardarelli 1983, tav. 22/171, p. 101)[52]; il motivo inciso a reticolo irregolare (Fig. 17/83), presente in Friuli a Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 82/507 p. 298) e, nella versione a cordicella, attestato anche a Oderzo – via Savonarola, VIII sec. a.C.[53] mentre il motivo decorativo n. 82, per quanto assai residuale, potrebbe rientrare nel tipo 142 di Cardarelli, individuato come specifico della prima età del Ferro dei castellieri carsici (Cardarelli 1983, tav. 22/142 p. 101), e trova termini di confronto abbastanza puntuali a Palse di Porcia, Cattinara e Padova.[54]

Da ultimo tra la ceramica da fuoco si annoverano alcuni coperchi troncoconici (Fig. 17/84-85), si tratta di forme funzionali ampiamente diffuse ma poco significative dal punto di vista cronologico culturale, soprat-

45) Il n. 66 trova riscontro limitatamente alla parte bassa del ventre a Pozzuolo Cjastiei (Càssola Guida & Vitri 1988, fig. 10, pp. 237-239 e Mizzan 1996, tav. 23/132, p. 239, US 16, secondo ciclo di vita del fossato, IX-VIII sec. a.C.); il vaso n. 67 trova un parallelo, in particolare per la conformazione dell'orlo, tra i materiali di Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 21/118, p. 237, US 16, secondo ciclo di vita del fossato, IX-VIII sec. a.C.) e di Variano (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 10/2, X-VIII sec. a.C.).
46) La decorazione di 66 e 68 rientra nel tipo 167 di Andrea Cardarelli, tipica dell'area carsica durante la prima età del Ferro (Cardarelli 1983, tav. 25/167, p. 101), mentre il motivo decorativo di 70 e 71 può rientrare nel tipo 142, anche questo specifico della prima età del Ferro (Cardarelli 1983, tav. 22/143, p. 101), e trova confronto, tra gli altri, anche a Udine – piazza Venerio (Vitri et al. 1991, fig. 7/8, p. 98).
47) Este – Casa di Ricovero (Chieco Bianchi & Calzavara Capuis 1985, tav. 9/12, pp. 55-57, p. 455, Este II, VIII sec. a.C.).
48) Càssola Guida & Vitri 1988, pp. 237-239.
49) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 152/160 p. 368, US 10, terzo ciclo di vita del fossato, IX-VIII sec. a.C.), Concordia Sagittaria – Area del Teatro/Quartiere Nord Ovest (Protostoria 1996, fig. 31b/60, p. 238, p. 226, VIII sec. a.C.).
50) Protostoria 1996, fig. 8/34, p. 124, p. 114, pp. 110-111.
51) Gamba et al. 2014, tav. 39/8 e p. 183, tb. 253b, pieno VIII sec. a.C.
52) È possibile stabilire un confronto interno con un esemplare da Udine – piazza Venerio (Vitri et al. 1991, fig. 7/17, p. 98).
53) Protostoria 1996, fig. 7/23 p. 123; un altro esemplare analogo proviene da Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 117/784 p. 333).
54) Palse di Porcia (Protostoria 1996, fig. 8/5 p. 361, fine X-inizi IX sec), Cattinara (Maselli Scotti 1981, tavv. 3/3 p. 150 e 4/8-9 p. 151), Padova – via Cesare Battisti (Padova Preromana 1976, tav. 22B/2, p. 140).

tutto nel nostro caso, in quanto prive dell'elemento da presa. Gli esemplari di Casa Colombatti Cavazzini ad ogni modo si possono accostare alle coppe-coperchio dei castellieri friulani e dei contesti veneti della prima età del Ferro (Càssola Guida et al. 1999, fig. 4/36 e 37, p. 318).(55)

I manufatti non vascolari della fossa US 357 comprendono quattro fornelli (Fig. 18/86-89), una fusaiola (Fig. 18/90) e un cospicuo numero di anelloni a sezione piano-convessa tra i quali rari esemplari presentano una fila di impronte digitali sulla faccia esterna (Fig. 18/91-93). I fornelli mantengono una forte continuità morfologica nel tempo ed hanno un'ampia diffusione nello spazio: hanno una camera troncoconica a profilo arcuato eventualmente decorata con cordoni plastici lisci, digitati o taccheggiati, provvista di apertura frontale e fori di sfiato e vasca di profondità variabile. Per questi è stato possibile stabilire confronti generici in particolar modo in contesti stratificati del Veneto orientale che suggeriscono una datazione alla prima età del Ferro, allineata al resto del complesso di materiali di Casa Colombatti Cavazzini.(56)

Quanto alla fusaiola n. 90, la forma troncoconica non fornisce indicazioni da un punto di vista cronologico, pare invece interessante che nella fossa di Casa Colombatti Cavazzini vi fossero anche strumenti fittili per la filatura e forse per la tessitura. A questa funzione potrebbero essere destinati infatti gli anelloni, benché si tratti di una categoria di oggetti polifunzionali, in qualche caso destinati all'uso nel focolare e, nelle officine dei vasai, come supporti e distanziatori.(57)

I materiali riferibili all'età del Bronzo rinvenuti nell'ambiente 24 sono pochi e pertinenti a soli elementi morfologici, ossia un basso piede dal diametro molto ridotto (Fig. 19/94) per il quale non è agevole trovare confronti puntuali ma che può essere accostato ad esemplari rinvenuti a Pozzuolo – Braida Roggia e a Gazzo Veronese – località Cop Roman(58) ed una presa a lingua a base rettangolare(59) (Fig. 19/95) per cui è possibile proporre una datazione compresa tra il Bronzo Recente evoluto e il Bronzo Finale. Un ultimo reperto è costituito da una parete decorata con un cordone plastico digitato (Fig. 19/96), elemento che si inserisce in un filone ben noto di decorazioni applicate assai diffuse in regione a partire dal Bronzo Medio fino al Bronzo Finale.(60)

## Catalogo - Età del Ferro

*Scodelle*

1. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante assottigliato e margine arrotondato, raccordo a spigolo vivo, vasca troncoconica e fondo indistinto. Impasto A. Superfici lisciate di colore grigio all'esterno e arancio all'interno. Parzialmente stracotto, superfici porose e scabre, percorse da crepe. Dilavato. Parzialmente ricomposto, 2 frr. Ø orlo ric. 11,6 cm; Ø fondo 6 cm; h 5,5 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.843. Fig. 9/1.
2. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato, vasca troncoconica a profilo arcuato e fondo indistinto leggermente concavo. Impasto C. Superfici levigate di colore dal rossastro al nero, all'orlo grigie tendenti all'azzurro. Disomogeneo: stracotto, superfici scabre. Mutilo. Ø orlo ric. 11,8 cm; Ø fondo 5 cm; h 5,6 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.844. Fig. 9/2.
3. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato, vasca troncoconica e fondo piano profilato leggermente ispessito. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal rossastro-bruno al nero con chiazze di grigio tendente all'azzurro. Disomogeneo: stracotto, superfici porose e scabre. Dilavato. Parzialmente ricomposto, 21 frr. Ø orlo ric.

55) Pozzuolo Cjastiei (Mizzan 1996, tav. 33/188 e 189, p. 249); Gradisca di Spilimbergo (Crismani et al. 2007, tav. 1/6, p. 177); Palse di Porcia – Viol (Protostoria 1996, fig. 10/34, p. 363, seconda metà IX-prima metà VIII sec. a.C.); Palse di Porcia - lottizzazione Il Pioppo (Merlatti et al. 2018, figg. 8/9, p. 707 e 10/2, p. 709, IX-VIII sec. a.C.); Padova – Necropoli di via Tiepolo (ex vicolo Ognissanti, Padova Preromana 1976, tav. 69/11, p. 281).

56) Per il n. 86: Concordia Sagittaria – Area del Teatro/Quartiere Nord Ovest (Protostoria 1996, fig. 29/44, p. 236, p. 225, IX sec. a.C.); per il n. 87: Concordia Sagittaria – via San Pietro/ Fondo Arreghini (Protostoria 1996, fig. 46/187, p. 262, p. 260, IX-X sec.) e Concordia – Fondo Arreghini (Bianchin Citton 1995, fig. 15/2 e 3, p. 250); per il n. 88: Udine – piazza Venerio/Ospedale Vecchio (Vitri et al. 1991, fig. 8/1, p. 102, p. 101); Palse di Porcia – lottizzazione Il Pioppo (Merlatti et al. 2018, fig. 10/5, p. 709, IX -VIII sec. a.C.); Padova – Scuola Media "G. Mameli"/Liceo Classico "T. Livio" (Padova Preromana, Tav. 24 a/9 p. 332, e pp. 147-148, contesto riferibile a Este II-III, quindi VIII-VII sec. ma forma di tradizione precedente e lunga durata).

57) Si ipotizza un tale utilizzo per materiali simili individuati nell'abitato dell'età del Ferro di Most na Soči (Grahek 2018, p. 303).

58) Pozzuolo – Braida Roggia superficiale/sporadico (Borgna 1994, fig. 27/14, p. 70 e p. 160); Gazzo Veronese – località Cop Roman, stato II, BR (Salzani 1976, fig. 3/21, p. 159).

59) La presa trova termini di confronto in regione a Udine - Castello (Vitri et al. 1991, fig. 4/7, p. 87, BR-BF) e piazza Venerio (Vitri et al. 1991, fig. 7/10, p. 98, datato tra BF e primo Ferro), a Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 25/171, p. 163, scavo 1999, sponda, US 2, BR-inizi BF) e a Muzzana del Turgnano (Càssola Guida et al. 2004, fig. 4/20, p. 84, materiali da raccolta di superficie, BR-BF).

60) Alcuni tra gli innumerevoli esemplari che si potrebbero citare a confronto per la decorazione a cordone plastico digitato provengono da Udine – via Mercatovecchio (Tasca 2021, fig. 12/56 e 57 p. 98); Pozzuolo - Braida Roggia (Borgna 1994, fig. 42/131 p. 113), Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 25/192 e 195.1-2, p. 163) e Gradiscje di Codroipo (Moro & Tasca 2010, fig. 10/95-98, p. 124).

12 cm; Ø fondo ric. 6,2 cm; h 7,3 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.845. Fig. 9/3.

4. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato, vasca troncoconica e fondo indistinto leggermente concavo e ispessito. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal grigio al nero con chiazze di grigio tendente all'azzurro. Stracotto; superfici scabre e porose. Dilavato. Parzialmente ricomponibile, 9 frr. Ø orlo ric. 9,8 cm; Ø fondo ric. 5 cm; h 6,5 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.846. Fig. 9/4.
5. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica bassa. Impasto A. Superfici lisciate di colore rossastro. Parzialmente stracotto, superfici porose e abrase. Frammentario, 4 frr. Ø orlo ric. 21 cm; 4,6 x 8,7 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.847. Fig. 9/5.
6. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica. Attacco di ansa a maniglia impostata sotto l'orlo. Impasto D. Superfici lisciate di colore dall'arancio al bruno. Parzialmente stracotto, superfici porose e abrase. Parzialmente ricomposto da 14 frr. Ø orlo ric 17,5 cm; h. cons. 5,6 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.848. Fig. 9/6.
7. Scodella ad orlo rientrante: breve orlo leggermente rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica. Attacco di ansa a maniglia impostata sotto l'orlo. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio tendente all'azzurro all'esterno, rosse all'interno. Disomogeneo: stracotto, superfici porose e scabre. Frammentario, 5 frr. Ø orlo ric. 17,8 cm; h cons. 6 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.849. Fig. 9/7. Bibliografia specifica: Corazza & Vitri 2006, fig. 6/2, p. 41.
8. Scodella ad orlo rientrante: orlo rientrante e margine arrotondato, raccordo a spigolo vivo e vasca troncoconica bassa. Attacchi di ansa a maniglia impostati all'orlo. Decorato a cordicella con motivo a meandro spezzato sull'orlo. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio. Parzialmente stracotto e deformato, superficie porosa a tratti. Dilavato. Frammentario, 10 frr. Ø orlo ric. 24 cm; h cons. 5,6 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.850. Fig. 9/8. Bibliografia specifica: Borgna & Corazza 2019, fig. 5, p. 56.
9. Scodella ad orlo rientrante: orlo rientrante ispessito e margine appiattito obliquamente all'interno, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica bassa. Decorazione plastica con coppia di bugne verticali impostata sull'orlo. Impasto C. Superfici lisciate di colore disomogeneo: dal grigio al rossastro. Parzialmente stracotto, superfici porose percorse da crepe. Frammentario, 6 frr. Ø orlo ric. 24 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.851. Fig. 9/9.
10. Scodella ad orlo rientrante: orlo rientrante ispessito e margine appiattito obliquamente all'interno, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica. Impasto A. Superfici verosimilmente lisciate di colore grigio tendente all'azzurro all'esterno e rossastro all'interno. Stracotto, superfici porose e abrase. Dilavato. Frammentario, 12 frr. Ø orlo ric. 21,7 cm; h cons. 5,2 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.852. Fig. 9/10.
11. Scodella ad orlo rientrante: orlo rientrante indistinto e margine arrotondato, raccordo a spigolo smussato, vasca verosimilmente troncoconica o a calotta. Impasto C. Superfici lucidate di colore dal nero al bruno. Buono stato di conservazione. Frammento. Ø orlo ric. 20,5 cm; 3,8x2,9 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.854. Fig. 9/11.
12. Scodella troncoconica: ampio orlo verticale e margine arrotondato su vasca verosimilmente troncoconica. Impasto D. Superfici lisciate di colore bruno all'esterno e arancio all'interno. Superfici leggermente abrase. Frammentario, 6 frr. 6x5,7 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.855. Fig. 9/12.
13. Scodellina a calotta: orlo indistinto leggermente rientrante e margine arrotondato, vasca a calotta e fondo piano profilato. Impasto A. Superfici lisciate di colore rossastro con chiazza grigia nei pressi del punto di frattura. Superfici leggermente abrase. Parzialmente ricomposto, 2 frr. Ø orlo 8,2 cm; h cons. 6 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.856. Fig. 9/13. Bibliografia specifica: Corazza & Vitri 2006, fig. 6/3, p. 41.

*Tazze*

14. Tazza ad ansa sopraelevata: orlo indistinto e margine arrotondato su collo troncoconico, spalla leggermente espansa e arrotondata, vasca troncoconica. Ansa a nastro sopraelevata e costolata con attacco superiore all'orlo e inferiore sul punto di massima espansione. Decorata a cordicella riempita da pasta bianca con due linee orizzontali e parallele alla base dell'orlo sotto le quali un fascio di sei linee forma un motivo angolare a denti di lupo. Impasto C. Superfici lisciate di colore dal bruno all'arancio con lievi tracce di grigio tendente all'azzurro. Superfici leggermente abrase. Frammentario, 13 frr. Ø orlo ric. 18,6 cm; h cons. 8 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.859. Fig. 10/14. Bibliografia specifica: Corazza & Vitri 2006, fig. 6/1, p. 41.
15. Tazza ad ansa sopraelevata: orlo indistinto e margine arrotondato su collo troncoconico, spalla leggermente espansa e arrotondata, vasca troncoconica. Ansa a nastro sopraelevata e costolata con attacco superiore all'orlo e inferiore sul punto di massima espansione. Decorata a cordicella riem-

pita da pasta bianca con due linee orizzontali e parallele alla base dell'orlo sotto le quali vi è un fascio di sei linee forma un motivo angolare a denti di lupo. Impasto C. Superfici levigate di colore dal bruno al beige con chiazza di cottura nera sull'ansa. Ben conservato. Frammentario, 3 frr. Ø orlo ric. 20,5 cm; h cons. 5,5 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.860. Fig. 10/15.

16. Tazza ad ansa sopraelevata: breve orlo verticale e margine arrotondato, breve spalla leggermente espansa e arrotondata, vasca troncoconica a profilo arcuato. Ansa a nastro verticale sopraelevata e insellata con attacco superiore all'orlo e inferiore sul punto di massima espansione. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal bruno all'arancio. Parzialmente stracotto, superfici scabre. Frammentario, 5 frr. Ø orlo ric. 17 cm; 4,2x13 cm; sp. 0,4 cm. Inv. 21.S239-1.861. Fig. 10/16.
17. Tazza ad ansa sopraelevata: orlo indistinto leggermente assottigliato e margine arrotondato su collo cilindrico, spalla leggermente espansa rettilinea, raccordo a spigolo smussato, vasca troncoconica e basso piede troncoconico cavo. Attacco di ansa a nastro verticale sopraelevata impostata tra orlo e inizio della spalla. Decorata a cordicella con linea orizzontale alla base del collo al di sotto della quale si sviluppa un meandro scalare continuo rivolto a sinistra. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal beige al bruno. Parzialmente stracotto, superfici polverose. Ricomposto, 15 frr. Ø orlo ric. 21 cm; Ø fondo ric. 8 cm; h cons. 14 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.862. Fig. 10/17. Bibliografia specifica: Borgna & Corazza 2019, fig. 5, p. 56.
18. Tazza ad ansa sopraelevata: orlo indistinto leggermente ispessito e margine arrotondato su collo cilindrico, spalla molto espansa arrotondata, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica. Attacco di ansa a nastro verticale sopraelevata impostata tra orlo e punto di massima espansione. Decorata a cordicella con due linee orizzontali e parallele alla base del collo al di sotto delle quali vi è una fascia campita a reticolo obliquo entro linee orizzontali e meandri spezzati rivolti a destra. Impasto D. Superfici lisciate, a tratti levigate a chiazze di colore dal bruno al rossastro, nella parte interna della vasca si conserva la superficie levigata in corrispondenza di una macchia di cottura nera. Parzialmente stracotto. Frammentario, 20 frr. Ø orlo ric. 22 cm; h cons. 6 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.863. Fig. 10/18.
19. Tazza ad ansa sopraelevata: orlo ispessito leggermente svasato e margine arrotondato su collo cilindrico distinto, spalla moderatamente espansa arrotondata, raccordo ad angolo smussato e vasca troncoconica a profilo arcuato concavo. Attacco di ansa a nastro verticale costolata e sopraelevata impostata tra orlo e punto di massima espansione. Decorata a cordicella con due linee orizzontali parallele alla base del collo al di sotto delle quali si sviluppano meandri scalari continui rivolti a destra. Impasto A. Superfici lisciate, a tratti levigate, di colore dall'arancio al grigio azzurro. Parzialmente stracotto. Parzialmente ricomposto, 21 frr. Ø orlo ric. 25; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.864. Fig. 10/19.
20. Tazza: orlo rientrante e margine arrotondato su collo troncoconico, spalla moderatamente espansa a profilo arrotondato, raccordo a spigolo smussato, vasca troncoconica a profilo arcuato concavo. Decorata a solcature con due linee orizzontali parallele alla base del collo al di sotto delle quali quattro linee parallele formano un motivo angolare spezzato. Impasto B. Superfici lisciate di colore dall'arancio al grigio. Stracotto, superfici scabre. Frammentario, 11 frr. Ø orlo ric. 19,6 cm; h cons. 11,4 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.865. Fig. 11/20.
21. Tazza ad ansa sopraelevata: orlo verosimilmente verticale e ispessito su collo cilindrico, spalla molto espansa e arrotondata, raccordo a spigolo smussato, vasca troncoconica profonda. Attacco di ansa a nastro verticale sopraelevata impostata tra spalla e verosimilmente l'orlo. Decorata a cordicella con fasce campite a reticolo diagonale entro linee orizzontali su due ordini. Impasto A. Superfici lisciate a tratti levigate, di colore dall'arancio al nero. Parzialmente stracotto, superficie percorsa da crepe. Frammentario, 11 frr. h cons. 8 cm; 22x10 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.866. Fig. 11/21.
22. Tazza: collo verosimilmente troncoconico, spalla moderatamente espansa, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica. Decorata a cordicella con pannello a metope in doppia cornice concentrica e cuppelle centrali alternate a pannello con motivo a reticolo. Impasto B. Superfici lisciate di colore grigio. Stracotto, superfici scabre, porose e percorse da una rete di crepe profonde. Dilavato. Frammentario, 20 frr. 13,2x4 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.867. Fig. 11/22. Bibliografia specifica: Borgna & Corazza 2019, fig. 5, p. 56.
23. Tazza ad ansa sopraelevata: breve orlo verticale a margine appiattito superiormente su collo cilindrico, spalla espansa, raccordo a spigolo smussato e vasca bassa a profilo arcuato. Attacco inferiore di ansa a nastro sopraelevata impostato sul punto di massima espansione, attacco superiore verosimilmente all'orlo. Decorazione a cordicella composta da coppie di linee parallele a forma di V rovesciata alla base dell'ansa e linee irregolari e inizio di pannello campito a reticolo obliquo entro linee parallele in corrispondenza del punto di massima espansione. Impasto B. Superfici lisciate di colore dall'arancione al bruno. Buono stato di conserva-

zione. Frammentario, 2 frr. Ø orlo ric. 24 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.868. Fig. 11/23.

24. Tazza bassa: breve orlo verticale, leggermente assottigliato e margine arrotondato, breve collo cilindrico, spalla espansa, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica bassa. Decorazione plastica composta da quattro gruppi di tre bugne coniche poste al di sopra del punto di massima espansione. Impasto A. Superfici lisciate di colore dall'arancio al grigio tendente all'azzurro. Stracotto e deformato, con superfici scabre, porose e abrase. Frammentario, 17 frr. Ø orlo ric. 26,5 cm; h cons. 5,2 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.875. Fig. 11/24. Bibliografia specifica: Borgna & Corazza 2019, fig. 5, p. 56.
25. Tazza: breve orlo verticale e margine arrotondato su collo troncoconico, breve spalla espansa e arrotondata, raccordo a spigolo smussato e vasca troncoconica profonda. Impasto C. Superfici lisciate, a tratti levigate di colore dal rossastro al nero. Buono stato di conservazione. Frammentario, 3 frr. Ø orlo ric. 17 cm; h cons. 8 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.869. Fig. 11/25.
26. Orlo di tazza: orlo indistinto e margine arrotondato su ampio collo leggermente svasato. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al bruno. Stracotto, con superfici abrase. Frammento. Ø orlo ric. 18 cm; 4x5,2 cm; sp. 0,6. Inv. 21.S239-1.871. Fig. 12/26.
27. Orlo di tazza: orlo indistinto e margine arrotondato su ampio collo leggermente svasato. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al bruno. Stracotto, superfici abrase. Frammento. 4,5x5 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.872. Fig. 12/27.
28. Frammento di tazza: attacco di collo troncoconico, spalla espansa arrotondata, attacco inferiore di ansa a nastro verticale verosimilmente sopraelevata. Decorazione a cordicella composta da linee parallele disposte in motivo a reticolo. Impasto C. Superfici lisciate di colore bruno e rosa con chiazze nere di cottura. Parzialmente stracotto. Frammentario, 6 frr. 6x9 cm; sp 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.870. Fig. 12/28.
29. Frammento di tazza: attacco di spalla rettilinea, raccordo a spigolo smussato e vasca verosimilmente troncoconica profonda, bugna a base circolare impostata al punto di raccordo. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al bruno. Stracotto, ma superfici abbastanza conservate. Frammento. 3,5x4 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.926. Fig. 12/29.
30. Frammento di tazza: attacco di spalla rettilinea, raccordo a spigolo vivo, brevissimo attacco di vasca. Decorato a cordicella con motivo di triangoli campiti a reticolo diagonale contrapposti e separati da doppio zig-zag continuo. Impasto B. Superfici verosimilmente lisciate di colore bruno all'esterno e dal bruno al grigio azzurrino all'interno. Disomogeneo: stracotto, superfici scabre percorse da crepe. Frammentario, 16 frr. 9,8x4,2 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.928. Fig. 12/30.

*Tazze/Coppe*

31. Piede di tazza o coppa: piede troncoconico cavo a profilo leggermente arcuato. Decorato a cordicella riempita da pasta bianca con doppia linea a zigzag entro linee orizzontali al di sotto della quale è impostato un motivo a meandro scalare obliquo rivolto a destra. Impasto C. Superfici lisciate di colore dal bruno all'arancio e grigio tendente all'azzurro. Disomogeneo: stracotto, superfici porose. Frammentario, 3 frr. Ø fondo ric. 14,4 cm; h cons. 7,5 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.857. Fig. 12/31. Bibliografia specifica: Borgna & Corazza 2019, fig. 5, p. 56.
32. Piede di tazza o coppa: piede troncoconico cavo. Impasto B. Superfici lisciate, quasi levigate, di colore dal nero al bruno. Ben conservato. Frammentario, 3 frr. Ø fondo ric. 14,7 cm; h cons. 7,2 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.858. Fig. 12/32.

*Ciotole*

33. Ciotola emisferica: orlo svasato e margine appiattito obliquamente all'esterno su vasca emisferica. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio con chiazze grigie. Stracotto, superfici abrase, leggermente deformato all'orlo. Dilavato. Frammentario, 3 frr. Ø orlo ric. 20 cm; 6x12 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.873. Fig. 12/33.
34. Ciotola a calotta: orlo aggettante leggermente ispessito e margine appiattito obliquamente all'esterno su vasca a calotta. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal nero al rossastro. Stracotto, con superfici scabre e porose; leggermente deformato all'orlo. Frammentario, 3 frr. Ø orlo ric. 26,5 cm; 10,2x4,8 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.874. Fig. 12/34.

*Orcioli*

35. Orciolo ovoide: orlo leggermente svasato e margine appiattito superiormente su breve collo cilindrico, corpo ovoide e fondo ad anello ispessito internamente. Attacco di ansa verticale impostata tra la base del collo e il punto di massima espansione. Decorato a cordicella tra la base del collo e il diametro massimo con una fascia campita a reticolo obliquo entro linee orizzontali al di sotto della quale si sviluppa un motivo meandroide rivolto a destra entro coppia di linee orizzontali. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal bruno

al nero. Estremamente stracotto, superfici porose, scabre, deformato. Parzialmente ricomposto, 52 frr. Ø orlo ric. 10,5 cm; h ric. 16,5 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.876. Fig. 12/35.

36. Orciolo globulare schiacciato: orlo leggermente svasato e margine arrotondato su breve collo cilindrico e corpo globulare schiacciato, basso piede troncoconico assottigliato. Attacchi di ansa verticale impostata tra la base del collo e il punto di massima espansione. Decorato a cordicella riempita da pasta bianca tra la base del collo e il diametro massimo con una fascia campita a reticolo obliquo entro linee orizzontali al di sotto della quale si sviluppa un motivo a meandro scalare rivolto a destra entro coppia di linee orizzontali. Impasto A. Superfici verosimilmente lisciate di colore dal grigio al nero. Disomogeneo: stracotto, superfici porose, deformato. Parzialmente ricomposto. 15 frr. Ø orlo ric. 9,5 cm; h ric. 15,9 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.877. Fig. 12/36. Bibliografia specifica: Corazza & Vitri 2006, fig. 6/4, p. 41; Borgna & Corazza 2019, fig. 5, p. 56.

*Vasi situliformi*

37. Vaso situliforme: orlo svasato e margine appiattito obliquamente all'esterno su brevissimo collo troncoconico, breve spalla obliqua, raccordo ad angolo smussato, ventre troncoconico. Tre anse a nastro verticale con attacco superiore impostato sull'orlo e attacco inferiore al raccordo tra spalla e ventre. Decorazione a solcature impostata al di sotto del collo e composta da una fila orizzontale di punti impressi al di sotto delle quale si sviluppano un motivo a meandro scalare obliquo rivolto a destra, e una banda, delimitata da linee orizzontali incise, campita da fasci di due o tre linee oblique contrapposte che formano un motivo angolare. Impasto A. Superfici lisciate a chiazze di colore rossastro, arancio e grigio tendente all'azzurro su base beige. Stracotto, superfici porose e scabre, molto deformato. Dilavato. Parzialmente ricomponibile, 65 frr. Ø orlo ric. 24 cm; h ric. 27 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.878. Fig. 13/37.
38. Vaso situliforme: orlo verticale e margine appiattito leggermente assottigliato e arrotondato su breve collo cilindrico, spalla espansa e inclinata, raccordo a spigolo vivo, attacco di ventre verosimilmente troncoconico. Ansa a nastro verticale con attacco superiore impostato sull'orlo e attacco inferiore al raccordo tra spalla e ventre. Impasto C. Superfici lisciate, a tratti levigate di colore dal nero al bruno all'esterno, dal rossastro al bruno all'interno con chiazze nere all'esterno. Ben conservato. Frammentario, 4 frr. Ø orlo ric. 18 cm; h cons. 4 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.879. Fig. 13/38.
39. Vaso situliforme: orlo leggermente svasato e margine arrotondato su brevissimo collo troncoconico, spalla espansa e inclinata, raccordo a spigolo vivo, ventre troncoconico a profilo arcuato e fondo concavo. Impasto C. Superfici lisciate di colore dal rossastro al nero. Disomogeneo: parzialmente dilavato, deformato. Frammentario, 24 frr. Ø orlo ric. 12,5 cm; h ric. 15 cm; sp. 0,4 cm. Inv. 21.S239-1.880. Fig. 13/39. Bibliografia specifica: Corazza & Vitri 2006, fig. 6/5, p. 41.
40. Vaso situliforme: breve orlo svasato leggermente assottigliato e margine appiattito obliquamente all'esterno, breve collo cilindrico, spalla espansa e inclinata, raccordo a spigolo vivo e ventre troncoconico. Impasto C. Superfici lisciate di colore arancio all'esterno e arancio con chiazze grigie all'interno. Parzialmente stracotto, superfici porose e abrase. Frammentario, 8 frr. Ø orlo ric. 11,8 cm; h cons. 6,2 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.881. Fig. 13/40.
41. Orlo di vaso situliforme o olletta: orlo svasato con margine arrotondato su breve collo cilindrico e spalla espansa. Impasto C. Superfici lisciate di colore dall'arancio al rossastro. Buono stato di conservazione. Frammento. 6,4x2,5 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.882. Fig. 13/41.

*Olle*

42. Olla tronco-ovoide: orlo indistinto e margine arrotondato su corpo tronco-ovoide. Prese a lingua impostate al punto di massima espansione. Impasto A. Superfici lisciate di colore rossastro con chiazze grigie. Parzialmente stracotto, con superfici scabre e porose. Parzialmente ricomposto, 24 frr. Ø orlo ric. 28 cm; h cons. 22 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.884. Fig. 13/42.
43. Orlo di olla tronco-ovoide: orlo indistinto e margine arrotondato su parete a profilo arcuato inclinata all'interno. Impasto A. Superfici lisciate di colore grigio tendente all'azzurro. Parzialmente stracotto, superficie porosa e scabra. Dilavato. Frammento. 4,5x4 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.883. Fig. 14/43.
44. Orlo di olla tronco-ovoide: orlo indistinto e margine appiattito obliquamente all'interno su parete a profilo arcuato inclinata all'interno. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro all'arancio con chiazza di cottura nera. Superfici abrase. Frammento. 6,4x2 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.853. Fig. 14/44.
45. Olla ovoide: orlo aggettante, ispessito e appiattito superiormente con margine arrotondato, collo troncoconico, spalla sfuggente, ventre troncoconico e fondo piano indistinto. Impasto B. Superfici lisciate di colore da bruno chiaro al bruno scuro e grigio all'esterno, dal nero al grigio all'interno.

Disomogeneo: stracotto, superfici scabre. Parzialmente ricomposta, 23 frr. Ø orlo ric. 20 cm; Ø fondo cons. 9,4 cm; h cons. 15,9 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.885. Fig. 14/45.

46. Olla ovoide: breve orlo aggettante, ispessito e appiattito superiormente con margine arrotondato, collo cilindrico, spalla sfuggente e ventre troncoconico. Impasto A. Superfici lisciate a chiazze di colore grigio e nero. Stracotto, superfici porose e scabre, leggermente deformato. Dilavato. Frammentario, 3 frr. Ø orlo ric. 18,5 cm; h cons. 5 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.886. Fig. 14/46.
47. Orlo di olla verosimilmente ovoide: orlo aggettante, ispessito e appiattito superiormente su collo troncoconico arcuato, corpo verosimilmente ovoide. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio tendente all'azzurro. Stracotto, superfici leggermente scabre e porose, percorse da una fitta rete di crepe. Dilavato. Frammentario, 2 frr. Ø orlo ric. 26,5 cm; 3,9x10,6 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.908. Fig. 14/47.
48. Olla verosimilmente ovoide: orlo aggettante, ispessito e appiattito superiormente su collo troncoconico arcuato, corpo verosimilmente ovoide. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal bruno al rossastro. Stracotto con superfici porose. Frammentario, 2 frr. Ø orlo ric. 19 cm; 5x5,4 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.909. Fig. 14/48.
49. Orlo di olla verosimilmente ovoide: orlo svasato, ispessito e appiattito superiormente su collo concavo. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal rossastro al nero. Disomogeneo: stracotto, superfici porose e scabre. Frammento. 3,3x7,7 cm; sp. 0,7. Inv. 21.S239-1.899. Fig. 14/49.
50. Grande olla ovoide: ampio orlo svasato con margine appiattito obliquamente all'esterno, breve collo concavo, spalla sfuggente e ventre troncoconico. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal rossastro al bruno. Parzialmente stracotto. Frammentario, 52 frr. Ø orlo ric. 46 cm; h cons. 16,5 cm; sp. 1,2 cm. Inv. 21.S239-1.890. Fig. 14/50.
51. Olla ovoide: ampio orlo svasato con margine arrotondato su corpo ovoide. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal beige al rossastro. Stracotto, superfici porose e scabre, percorse da profonde crepe. Frammento. Ø orlo ric. 26,5 cm; 7,3x12,6 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.888. Fig. 14/51.
52. Olla ovoide: orlo svasato e margine arrotondato, collo distinto e spalla sfuggente, ventre troncoconico. Impasto B. Superficie lisciata di colore dal grigio al rossastro. Stracotto, superfici porose con reticolo di crepe in superficie. Dilavato. Parzialmente ricomponibile, 52 frr. Ø orlo ric. 15,5 cm; h cons. 5,5 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.897. Fig. 14/52.
53. Orlo di olla verosimilmente ovoide o di vaso a collo: imboccatura ad imbuto con ampio orlo svasato e margine arrotondato su collo cilindrico. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal bruno al beige. Parzialmente stracotto, superfici scabre e abrase. Frammento. Ø orlo ric. 17 cm; 3,3x4,3 cm; sp. 0,6. Inv. 21.S239-1.893. Fig. 14/53.
54. Olla ovoide: orlo svasato con margine appiattito obliquamente all'esterno, breve collo troncoconico con profilo interno spezzato, spalla sfuggente e ventre troncoconico. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal grigio al bruno. Stracotto, superfici porose e abrase. Dilavato. Frammentario, 2 frr. Ø orlo ric. 23,3 cm; 6x7 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.887. Fig. 15/54.
55. Orlo di olla ovoide: orlo svasato con margine appiattito obliquamente all'esterno, breve collo concavo e attacco di spalla sfuggente. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio. Stracotto, superfici porose e scabre. Dilavato. Frammento. Ø orlo ric. 19,8 cm; 3,4x7,2 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.896. Fig. 15/55.
56. Grande olla ovoide: ampio orlo svasato, leggermente ispessito con margine appiattito obliquamente all'esterno, corpo ovoide e fondo piano indistinto. Attacchi di anse a maniglia o prese sul punto di massima espansione. Impasto A. Superfici lisciate a chiazze di colore dal grigio al rossastro. Parzialmente stracotto, superfici abrase e scabre. Dilavato. Parzialmente ricomponibile, 38 frr. Ø orlo ric. 31,2 cm; Ø fondo ric. 10; h cons. 34,4 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.889. Fig. 15/56.
57. Orlo di olla: orlo svasato, leggermente ispessito con margine appiattito obliquamente all'esterno. Impasto D. Superfici lisciate di colore arancio. Parzialmente stracotto, superfici abrase e porose. Frammento. 2,5x5,2 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.901. Fig. 15/57.
58. Orlo di olla: orlo aggettante con margine appiattito obliquamente all'esterno, collo troncoconico con profilo interno spezzato. Impasto D. Superfici lisciate di colore grigio. Parzialmente stracotto, superfici abrase e porose. Dilavato. Frammento. 3,6x4,3 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.900. Fig. 15/58.
59. Orlo di olla: ampio orlo aggettante con margine arrotondato. Impasto B. Superfici lisciate di colore grigio. Stracotto, superfici porose, scabre e abrase. Dilavato. Frammento. 3,2x8,6 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.898. Fig. 15/59.
60. Orlo di olla: ampio orlo svasato ispessito appiattito obliquamente all'esterno su breve collo cilindrico. Impasto B. Superfici lisciate di colore arancio. Stracotto con superfici percorse da profonde crepe. Frammento. Ø orlo ric. 24,5 cm; 6x4,5 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.891. Fig. 15/60.
61. Orlo di olla: orlo svasato con margine arrotondato e appiattito obliquamente all'interno, collo troncoconico e attacco di spalla verosimilmente sfug-

gente. Impasto D. Superfici lisciate di colore dall'arancio al rossastro. Stracotto con superfici porose, abrase e scabre con fori da decadimento di inclusi. Frammento. Ø orlo ric. 27,5 cm; 4,4x12,7 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.892. Fig. 15/61.

62. Orlo di olla: breve orlo svasato con margine arrotondato, appiattito obliquamente all'interno, breve collo troncoconico e attacco di spalla sfuggente. Impasto D. Superfici lisciate di colore dal nero al grigio. Stracotto, superfici abrase e scabre. Dilavato. Frammento. 4x4,7 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.894. Fig. 15/62.
63. Orlo di olla: orlo svasato e ispessito con margine arrotondato, attacco di spalla espansa. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio tendente all'azzurro. Stracotto, superficie scabre e porose, percorse da crepe. Dilavato. Frammento. Ø orlo ric. 19,2 cm; 3,5x8,8 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.895. Fig. 15/63.
64. Olla: corpo globulare leggermente schiacciato o biconico con raccordo arrotondato, fondo piano profilato, ispessito internamente nella parte centrale. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al nero. Ben conservato. Frammentario, 21 frr. Ø ric. max. espansione 31 cm; Ø fondo cons. 13 cm; sp. 0,9 cm. Inv. 21.S239-1.912. Fig. 16/64.
65. Olla: ventre troncoconico a profilo arcuato e fondo piano indistinto. Impasto A. Superfici lisciate a chiazze di colore rossastro e nero. Parzialmente stracotto. Frammentario, 15 frr. Ø ric. max. espansione 21,9 cm; Ø fondo cons. 10,4 cm; sp. 0,9 cm. Inv. 21.S239-1.913. Fig. 16/65.

*Vasi a collo*

66. Vaso a collo: ampio orlo svasato, leggermente ispessito e margine arrotondato impostato su ampio collo troncoconico distinto, su corpo biconico con attacco ad angolo smussato, fondo concavo indistinto. Anse a nastro verticale impostate al di sopra del punto di massima espansione. Decorato a solcature con tre linee orizzontali parallele eseguite alla base del collo e da un motivo angolare di fasci di linee oblique parallele e contrapposte. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al bruno. Parzialmente stracotto. Parzialmente ricomposto, frr. 117. Ø orlo ric. 21,2 cm; Ø fondo ric. 16 cm; h ric. 45 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.903. Fig. 16/66.
67. Vaso a collo: ampio orlo aggettante, ispessito, appiattito superiormente e con spigolo interno, impostato su collo troncoconico e corpo globulare. Anse a nastro verticale impostate al di sopra del punto di massima espansione. Decorato da fascio di quattro linee orizzontali parallele alla base del collo al di sotto del quale un secondo fascio di otto linee forma un motivo angolare. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal grigio chiaro al grigio tendente all'azzurro, con chiazze brune e rosse. Disomogeneo: stracotto, superfici porose. Parzialmente ricomponibile, 206 frr. Ø orlo ric. 25,2 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.904. Fig. 16/67.
68. Vaso a collo: orlo svasato leggermente assottigliato con margine arrotondato su ampio collo cilindrico distinto su corpo globulare. Decorato da fascio di tre linee parallele alla base del collo al di sotto delle quali vi è un motivo angolare di fasci di linee oblique parallele e contrapposte. Fori per grappe. Impasto B. Superfici lisciate di colore disomogeneo bruno grigiastro. Parzialmente stracotto. Parzialmente ricomposto, 48 frr. Ø orlo ric. 24 cm, sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.902. Fig. 16/68.
69. Vaso a collo: orlo aggettante, appiattito superiormente con margine tagliato verticalmente all'esterno su collo troncoconico. Impasto A. Superfici lisciate di colore rossastro. Superficie leggermente abrasa. Frammentario, 4 frr. Ø orlo ric. 28 cm; 10,6x9,1 cm; sp. 0,9 cm. Inv. 21.S239-1.907. Fig. 16/69.
70. Vaso a collo: collo troncoconico distinto, attacco del corpo moderatamente espanso a profilo arcuato. Decorato a solcature da un fascio di tre linee orizzontali delimitato da una fila di piccole tacche inclinate a destra, al di sotto delle quali fasci di cinque solcature oblique parallele formano motivi angolari. Impasto C. Superfici lisciate a tratti levigate di colore dal bruno al beige con chiazze di cottura di colore nero all'interno, grigie all'esterno. Parzialmente stracotto. Frammentario, 7 frr. 16x15 cm; sp. 1,1 cm. Inv. 21.S239-1.905. Fig. 16/70.
71. Vaso a collo: collo troncoconico distinto, attacco del corpo sfuggente a profilo arcuato. Decorato a solcature da un fascio di tre linee orizzontali sormontato da una fila di piccole tacche inclinate a destra, al di sotto delle quali fasci di sei solcature parallele formano motivi angolari. Impasto C. Superfici lisciate a tratti levigate di colore dal bruno al beige con chiazze di cottura di colore nero all'interno, grigie all'esterno. Parzialmente stracotto. Frammentario, 8 frr. 17x18 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.906. Fig. 16/71.

*Fondi e piedi*

72. Fondo: fondo piano profilato con attacco di ventre espanso a profilo arcuato. Impasto C. Superfici lisciate di colore dal bruno beige al nero. Buono stato di conservazione. Frammentario, 13 frr. Ø fondo ric. 8,5 cm; h cons. 6; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.914. Fig. 16/72.
73. Fondo: fondo piano profilato con attacco di ventre troncoconico. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal beige al nero. Buono stato di conservazione,

superfici leggermente abrase. Frammentario, 7 frr. Ø fondo ric. 14,5 cm; h cons. 6,5 cm; sp. 0,9 cm. Inv. 21.S239-1.915. Fig. 16/73.

74. Fondo: fondo piano profilato con attacco di ventre troncoconico. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal bruno al rossastro. Parzialmente stracotto. Frammentario, 3 frr. 7,7 x 9,6 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.916. Fig. 16/74.
75. Piede: basso piede troncoconico con attacco di ventre troncoconico. Impasto C. Superfici lisciate a tratti levigate di colore dal rossastro al nero. Parzialmente stracotto, superfici con crepe. Frammentario, 5 frr. Ø fondo ric. 9,3 cm; 6,6x7,2 cm; sp. 0,5 cm. Inv. 21.S239-1.917. Fig. 16/75.
76. Piede: piede troncoconico cavo e attacco di ventre o vasca tronco-conica molto aperta. Impasto C. Superfici lisciate di colore disomogeneo: dal rossastro al grigio tendente all'azzurro. Parzialmente stracotto, superfici abrase. Frammentario, 7 frr; Ø fondo ric. 9,5 cm; h cons. 6; sp. 0,6. Inv. 21.S239-1.919. Fig. 16/76.
77. Piede: piede troncoconico cavo con profilo a tromba. Impasto D. Superfici lisciate dal rossastro al grigio tendente all'azzurro all'esterno, rossastro e grigio all'interno. Stracotto, superfice molto porosa e abrasa. Frammentario, 3 frr. 2x8,9 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.920. Fig. 16/77.
78. Piede: piede troncoconico cavo con pareti a profilo rettilineo. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal grigio al rossastro. Stracotto, superfici percorsa da crepe. Frammento. Ø fondo ric. 12 cm; 6,6x6,2 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.921. Fig. 16/78.

*Anse*

79. Ansa a nastro: ansa a nastro verticale costolata impostata tra spalla e collo con residuale decorazione a fasci di solcature: un fascio di tre solcature oblique e un secondo fascio di tre solcature pressoché verticali e incidenti alla base con una solcatura orizzontale. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio. Parzialmente stracotto, superfici abrase. Frammentario, 2 frr. 12,3x9,7 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.922. Fig. 17/79.
80. Ansa a nastro: ansa a nastro verticale rastremata impostata su parete a profilo articolato. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal bruno al grigio. Parzialmente stracotto, superfici porose e abrase percorse da crepe. Dilavato. Frammento. 6x5,2 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.923. Fig. 17/80.

*Pareti Decorate*

81. Frammento di parete con decorazione a impressioni: fila orizzontale di cuppelle impostata su parete a profilo arcuato. Impasto A. Superficie lisciata di colore dal rossastro al beige. Omogeneo e ben conservato, superfici leggermente polverose. Frammento. 4x5,2 cm; sp. 0,6 cm. Inv. 21.S239-1.927. Fig. 17/81.
82. Frammento di parete con decorazione a solcature: fasci di solcature oblique irregolari, parallele e contrapposte, che formano un motivo angolare su parete a profilo arcuato. Impasto A. Superfici lisciate, quasi levigate, di colore dal nero al bruno. Ben conservato, ma privo di parete interna. Frammentario, 7 frr. 12x6,6 cm; sp. Cons. 0,5. Inv. 21.S239-1.929. Fig. 17/82.
83. Frammento di parete con decorazione a solcature: solcature che formano un motivo a graticcio irregolare su parete a profilo arcuato. Impasto C. Superficie lisciata quasi levigata dal bruno al nero. Ben conservato. Frammento. 3,5x3,1 cm; sp. 0,7 cm. Inv. 21.S239-1.930. Fig. 17/83.

## Elementi fittili

*Coppe coperchio*

84. Coppa coperchio: orlo indistinto a margine appiattito obliquamente all'esterno su vasca troncoconica profonda. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal bruno al beige all'esterno, arancio e nero all'interno; discromia sulla superficie interna. Ben conservato, superfici leggermente abrase. Frammentario, 8 frr. Ø orlo ric. 28 cm; h cons. 5 cm; 23x7,2 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.910. Fig. 17/84.
85. Coppa coperchio: orlo indistinto a margine arrotondato su vasca troncoconica profonda a profilo leggermente arcuato. Impasto B. Superfici lisciate di colore dal grigio tendente all'azzurro al rossastro all'esterno e beige all'interno. Parzialmente stracotto, poroso e deformato. Frammentario, 3 frr. Ø orlo ric. 22,5 cm; h 4,7 cm; 7,4x14 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.911. Fig. 17/85.

*Fornelli*

86. Fornello: corpo troncoconico arcuato, diaframma circolare con breve tesa e centro rialzato, apertura frontale di forma rettangolare, verosimilmente con angoli stondati. Fori per l'aerazione nella parte superiore del corpo. Decorato con cordoni plastici lisci a reticolo. Impasto A. Superfici lisciate di colore disomogeneo: dal rossastro al grigio. Disomogeneo: stracotto, superfici porose. Frammentario, 35 frr. Ø parete superiore ric. 21 cm; Ø parete inferiore ric. 26 cm; h ric. 21,5 cm; sp. 1,1 cm. Inv. 21.S239-1.931. Fig. 18/86.
87. Fornello: corpo troncoconico arcuato, diaframma circolare con breve tesa con ampi fori di aerazione al di sotto del diaframma. Decorazione a cordo-

ne plastico obliquo a tacche. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al beige con alcune chiazze nere. Parzialmente stracotto. Frammentario, 11 frr. Ø parete superiore ric. 18,3 cm; Ø parete inferiore ric. 23 cm; h ric 16,3 cm; sp. 0,8 cm. Inv. 21.S239-1.932. Fig. 18/87.

88. Fornello: parete superiore del corpo troncoconica, diaframma circolare con breve tesa, attacco del corpo con due fori di aerazione circolare. Decorato a cordone plastico orizzontale con impressioni digitali impostato nella parte superiore del corpo. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al nero con evidente chiazza nera nella parte basale del frammento. Disomogeneo: stracotto, superfici porose. Frammentario, 15 frr. Ø parete superiore ric. 19,5 cm; h cons. 5,7 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.933. Fig. 18/88.
89. Fornello: parte inferiore del corpo a profilo troncoconico rettilineo con estremità leggermente rientrante, dotata di due fori di aerazione circolari. Impasto A. Superfici lisciate di colore dal rossastro al grigio. Parzialmente stracotto. Frammentario, 5 frr. Ø parete inferiore ric. 35 cm; 13x9,5 cm; sp. 1,1 cm. Inv. 21.S239-1.934. Fig. 18/89.

*Fusaiola*

90. Fusaiola: fusaiola troncoconica schiacciata a base piana. Impasto E. Superfici rozzamente lisciate di colore dal rossastro al grigio. Ben conservato. Integro. Ø 4,7 cm; h 2 cm. Inv. 21.S239-1.935. Fig. 18/90.

*Anelloni*

91. Anellone: anellone a sezione subrettangolare con ampio foro centrale e spigolo interno, decorato da fila di impressioni digitali sulla superficie esterna. Impasto E. Superfici rozzamente lisciate di colore dal rossastro al grigio. Ben conservato, superfici leggermente abrase. Ricomponibile, 6 frr. Ø cons. 11,6 cm; h cons. 5,1; sp. 3,2 cm. Inv. 21.S239-1.936. Fig. 18/91.
92. Anellone: anellone a sezione pianoconvessa con ampio foro centrale irregolare con spigolo interno. Impasto E. Superfici rozzamente lisciate di colore dal rossastro all'arancio. Ben conservato, superfici leggermente scabre e polverose. Integro. Ø cons. 11,3 cm; h cons. 4,4 cm; sp. 3,7 cm. Inv. 21.S239-1.936. Fig. 18/92.
93. Anellone: anellone a sezione pianoconvessa, con ampio foro centrale con spigolo interno. Impasto E. Superfici rozzamente lisciate di colore beige con chiazze di colore grigio scuro. Ben conservato, superfici leggermente scabre. Ricomponibile, 2 frr. Ø cons. 11,6 cm; h cons. 4,3 cm; sp. 3,4 cm. Inv. 21.S239-1.938. Fig. 18/93.

## Catalogo – Età del Bronzo

*Piedi*

94. Piede: basso piede concavo con attacco di parete a profilo svasato rettilineo. Impasto F. Superfici lisciate di colore rossastro, nucleo nero. Ben conservato. Frammento. Ø fondo cons. 12,9x9,2 cm. Inv. 21.S239-1.918. Fig. 19/94.

*Prese*

95. Presa: presa a lingua a base rettangolare. Impasto F. Superfici lisciate di colore rossastro. Ben conservato. Frammento. 7x4,9 cm; sp. 3,3 cm. Inv. 21.S239-1.924. Fig. 19/95.

*Pareti decorate*

96. Frammento di parete con decorazione plastica: cordone plastico orizzontale con digitazioni a distanze irregolari, impostato su parete a profilo rettilineo. Impasto F. Superfici lisciate dal rossastro all'arancio. Ben conservato. Frammento. 5x6,3 cm; sp. 1 cm. Inv. 21.S239-1.925. Fig. 19/96.

## Considerazioni conclusive
(SC, MR)

Lo studio sistematico del materiale proveniente dagli scavi condotti al di sotto di Casa Colombatti Cavazzini ha permesso di puntualizzare i primi dati e commenti riportati nella relazione preliminare pubblicata in seguito allo scavo (Corazza & Vitri 2006) e di confermare le osservazioni formulate in due contributi recenti dedicati alla storia delle ricerche e delle conoscenze di Udine protostorica (Borgna & Corazza 2019; Borgna & Corazza 2021).

Per quanto riguarda il ristretto nucleo di materiali dell'età del Bronzo (nn. 94-96), i pochi elementi recuperati piuttosto generici si inquadrano agevolmente nel campionario ceramico del Bronzo Recente della regione e di Udine stessa proveniente da via Mercatovecchio e dal Castello (vedi *supra* nn. 95 e 96). Purtroppo, il loro rinvenimento in strati rimaneggiati di età storica non permette di avanzare ipotesi sul contesto originario ma la scoperta, pur nella sua esiguità, documenta la frequentazione di quest'area posta in un tratto intermedio tra via Mercatovecchio e piazza Venerio e Ospedale Vecchio, in un periodo che corrisponde alla massima occupazione del sito (Borgna & Corazza 2021).

Quanto alla fossa dell'età del Ferro, si tratta di una delle poche testimonianze di strutture rinvenute nella parte pianeggiante del castelliere protostorico che

originariamente si estendeva dal colle del Castello alle attuali via Piave e via Gorghi. Il repertorio ceramico ben si inserisce nel quadro della prima età del Ferro di Udine e mostra molti elementi comuni con i materiali rinvenuti a piazza Venerio e in via Mercatovecchio (Vitri et al. 1991, Tasca 2021), complesso quest'ultimo datato al tardo VIII sec. a.C. Rispetto ai siti coevi in regione appare preferenziale il rapporto di Udine con Pozzuolo-Cjastiei – in particolare con i materiali del secondo e terzo ciclo del fossato – con cui è possibile stabilire strette affinità e in qualche caso una totale sovrapposizione, sia per quel che concerne le forme e la decorazione della ceramica fine da mensa, che per il vasellame grossolano quali le olle e i grandi vasi a collo. Significativo pare inoltre il preciso parallelo istituibile con il piccolo gruppo di ceramica rinvenuta in giacitura primaria nella fossa rituale della capanna di Castions di Strada (Càssola Guida et al. 2018, fig. 6). L'associazione ceramica, attestata, oltre che nei siti citati, in quelli di Novacco, Aquileia e Palse di Porcia, trova confronto anche nel Veneto centro orientale, in particolare a Concordia Sagittaria e Oderzo, in contesti datati al periodo compreso tra il IX e la prima metà dell'VIII sec. a.C.

Tra gli elementi che accomunano i set ceramici del Veneto orientale, del Friuli centrale e anche dell'area carsico-istriana, vi sono in numero cospicuo le olle con l'orlo ispessito e appiattito superiormente foggiate con impasti ricchi di inclusi litici bianchi, una produzione tipica della regione e che ad ovest del Sile diventa rarefatta. Peculiari del Veneto orientale e del Friuli occidentale, e ben documentati in abitati della sinistra Tagliamento, tra cui spiccano per quantità delle attestazioni Pozzuolo e ora, con i materiali di Casa Colombatti Cavazzini, Udine, sono alcuni motivi decorativi eseguiti a cordicella su ceramica fine da mensa come tazze, scodelle, orcioli e situliformi. Per i motivi come il reticolo diagonale (cat. n. 21) e i triangoli concentrici (cat. nn. 14 e 15) è stato recentemente proposto un ingresso selettivo verso i principali siti della pianura friulana centrale dai centri occidentali del Veneto mentre in un momento successivo, motivi più complessi come metope e meandri, avrebbero avuto una diffusione più ampia in un territorio compreso tra Este ed Aquileia (Prosdocimi 2017, pp. 533-535).

Il complesso ceramico di Casa Colombatti Cavazzini documenta dunque quella omogeneità culturale che aveva contrassegnato la regione nel corso del IX-prima metà dell'VIII sec. a.C., periodo in cui i centri abitati del Veneto e del Friuli sono in espansione e accolgono novità provenienti dalle regioni adriatiche e dal mondo villanoviano come ad esempio la caratteristica decorazione geometrica "a cordicella" e forse anche una parte del repertorio formale.

A questo rimandano le scodelle a orlo rientrante con ansa a maniglia sopraelevata nn. 6-7, le piccole scodelle nn. 1 e 13, la ciotola n. 34 ed ancora gli orcioli nn. 35 e 36 assimilabili rispettivamente alle scodelle-coperchio, ai bicchieri troncoconici e ovoidi, alcuni orcioli e brocche del repertorio villanoviano (Bentini et al. 2018, tavv. 3-4, 9). Questi elementi ceramici presenti a Udine costituiscono ad oggi i migliori indicatori conosciuti della partecipazione del centro friulano a quella "generica koinè villanoviana della produzione fittile" i cui modi di trasmissione e assimilazione sono stati affrontati a più riprese (Càssola Guida 1996, pp. 331-332; Càssola Guida 1999, pp. 65-67; Dore 2015).

La fossa di Casa Colombatti Cavazzini testimonia, seppur nella limitatezza del rinvenimento, la trasformazione di Udine nel corso della prima età del Ferro ovvero dell'ampliamento – dopo la crisi del Bronzo Finale – verso le zone pianeggianti di via Savorgnana, piazza Venerio e Ospedale Vecchio che – in considerazione del numero elevato di vasi stracotti presenti nella fossa – potrebbe essere conseguenza di una riorganizzazione avvenuta in seguito a un incendio di strutture abitative, evento che si registra in quest'epoca, forse in momenti leggermente diversi, anche negli altri castellieri friulani. Non va dimenticato infatti che il ciclo di floridezza a cui si accennava si interrompe in Friuli tra la seconda metà dell'VIII e il VII sec. a.C. con l'abbandono o la contrazione degli insediamenti arginati. In alcuni dei siti indagati in questi ultimi decenni sono state rinvenute strutture datate a quest'epoca lasciate in disuso o incendiate (Borgna et al. 2018, p. 113). Se così fosse la nostra fossa non ci racconterebbe solo dei manufatti ma di un momento successivo di riorganizzazione dell'abitato.

*Manoscritto pervenuto il 29.III.2022, accettato il 12.IV.2022*

## Bibliografia

Bentini, L., A. Dore, F. Guidi & L. Minarini. 2018. Per uno studio tipologico della ceramica bolognese di età villanoviana – Appendice. In *Preistoria e Protostoria dell'Emilia-Romagna, Atti XLV Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost. (Modena, ottobre 2010)*, cur. M. Bernabò Brea, 631-56. Firenze: Studi Preist. e Protost. 3, II.

Bianchin Citton, E. 1995. Concordia in età preromana. In *Concordia e la X Regio, giornate di studio in onore di Dario Bertolini nel centenario della morte, Atti del Convegno Portogruaro 22-23 ottobre 1994*, cur. A. Croce da villa & A. Mastrocinque, 229-54. Padova.

Bianchin Citton, E., & P. Manessi Caron. 1998. Il vasellame di scarto della prima età del ferro di Montebelluna - via Monte Civetta. Notizia preliminare. *Archeoalp* 5: 259-305.

Bianchin Citton, E., & N. Panozzo. 1998. Il vasellame ceramico. In *..."presso l'Adige ridente"… Recenti rinvenimenti archeologici da Este a Montagnana*. Catalogo della mostra, cur. Bianchin Citton, E., G. Gambacurta & A. Ruta Serafini, 295-321. Padova.

Bianchin Citton, E., & N. Martinelli. 2005. Cronologia relativa e assoluta di alcuni contesti veneti dell'età del Bronzo Recente, Finale e degli inizi dell'età del Ferro. Nota preliminare. *Mediterranea* 1: 239-53.

Bonato, S., C. Destro, S. Mazzochin, E. Tomaello & S. Tuzzato. 2010. Nuovi dati sull'abitato di IX-VIII sec. a.C. e sull'edilizia pubblica romana da uno scavo presso il ponte di S. Lorenzo a Padova. *Archeologia Veneta* 33: 8-43.

Borgna, E. 1994. I materiali. In *Pozzuolo del Friuli - I. I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*, cur. P. Càssola Guida & E. Borgna, 41-196. Roma, Studi Ric. Protost. Medit. 2.

Borgna, E., P. Càssola Guida, S. Corazza, K. Mihovilić, G. Tasca, B. Teržan & S. Vitri. 2018. Il Caput Adriae tra Bronzo Finale e prima età del Ferro. In *Preistoria e Protostoria del* Caput Adriae, *Atti XLIX Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost. (Udine-Pordenone, ottobre 2014)*, cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 97-118. Firenze: Studi Preist. e Protost. 5.

Borgna, E., & S. Corazza. 2019. Dall'alta pianura friulana alla costa: le ricerche in ambito protostorico dell'Ateneo udinese 1997-2018. *Quad. Friul. Archeologia* 29: 49-66.

Borgna, E., & S. Corazza. 2021. Dati acquisiti e problemi aperti. La topografia archeologica del Castelliere di Udine. In Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989), cur. P. Visentini et al., 128-134. *Gortania. Geol. Paleont. Palet.* 43.

Borzacconi, A. 2005. Udine, Casa Colombatti Cavazzini, Lascito Ferrucci. Sondaggi archeologici 2004-2005. *Aquileia Nostra* 76: 463-7.

Capuis, L., & A. N. Chieco Bianchi. 2006. *Este II. La necropoli di Villa Benvenuti*. Roma: Monumenti Antichi dei Lincei VII.

Cardarelli, A. 1983. Castellieri nel Carso e nell'Istria: cronologia degli insediamenti fra media età del Bronzo e prima età del Ferro. In *Preistoria* del Caput Adriae. *Catalogo della mostra*, 87-118. Trieste.

Càssola Guida, P. 1996. Il territorio di Sesto al Reghena. In *La protostoria fra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli.* Catalogo della mostra, cur. R. Salerno, G. Tasca & A. Vigoni, 331-332. Padova.

Càssola Guida, P. 1999. Lineamenti delle culture adriatiche tra Bronzo finale e prima età del Ferro. In *Protostoria e storia del 'Venetorum Angulus', Atti del XX convegno di studi etruschi ed italici, Portogruaro, Quarto d'Altino, Este, Adria 16-19 ottobre 1996*, cur. Paoletti O. & L. Tamago Perna, 47-72. Pisa-Roma.

Càssola Guida, P., & S. Vitri. 1988. La ceramica dei castellieri. In *Castelli del Friuli*, cur. T. Miotti, 7: 221-59. Udine.

Càssola Guida, P., S. Corazza, A. Fontana, G. Tasca & S. Vitri. 2004. I castellieri arginati del Friuli. In *L'età del bronzo recente in Italia, Atti del Congresso Nazionale (Lido di Camaiore, 26-29 ottobre 2000)*, cur. D. Cocchi Genick, 77-89. Viareggio.

Càssola Guida, P., S. Corazza, A. Crismani, P. Donat, F. Gnesotto, R. Merlatti, S. Mizzan, R. Peroni, S. Pettarin, M. C. Rigonat, P. Tasca, G. Vannacci Lunazzi, S. Vitri & L. Zorzenon. 1999. L'età del Bronzo e del Ferro in Italia nordorientale. In *Criteri di nomenclatura e terminologia inerente alla definizione delle forme vascolari del Neolitico/Eneolitico e del Bronzo/Ferro*, cur. D. Cocchi Genick, 309-21. Firenze.

Càssola Guida, P., S. Corazza & A. Balasso. 2018. L'insediamento di Castions di Strada (Udine). I livelli della prima età del ferro. In *Preistoria e Protostoria del* Caput Adriae, *Atti XLIX Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost. (Udine-Pordenone, ottobre 2014)*, cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 713-718. Firenze: Studi Preist. e Protost. 5.

Chieco Bianchi, A.M., & L. Calzavara Capuis. 1985. *Este I. Le necropoli di Casa di Ricovero, Casa Muletti Prosdocimi e Casa Alfonsi.* Roma: Monumenti Antichi dei Lincei, serie monografica II.

Corazza, S., & S. Vitri. 2006. I livelli protostorici. In Udine. Casa Colombatti-lascito Ferruzzi. Scavi 2004-2006, cur. A. Borzacconi, S. Corazza & S. Vitri, 40-3. Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia 1.

Corazza, S., & P. Càssola Guida 2018. Il castelliere di Variano (Basiliano, Udine). In *Preistoria e Protostoria del* Caput Adriae, *Atti XLIX Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost. (Udine-Pordenone, ottobre 2014)*, cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 653-62. Firenze: Studi Preist. e Protost. 5.

Crismani, A. 2005. Gli scavi di Carlo Marchesetti al Castelliere di Cattinara. In *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003*, *Atti Conv. Intern. Studi (Castello Duino, Trieste, 2003*), cur. G. Bandelli & E. Montagnari Kokelj, 221-38. Trieste. Fonti e Studi per la storia della Venezia Giulia, 9.

Crismani, A., E. Floreano, R. Merlatti, S. Mizzan & S. Pettarin. 2007. Il catalogo della ceramica. In *Gradisca di Spilimbergo. Indagini di scavo in un castelliere protostorico 1987-1992*, cur. P. Càssola Guida & C. Balista, 127-255. Roma. Studi e Ric. Protost. Medit. 7.

De Min, M., M. Gamba, G. Gambacurta & A. Ruta Serafini, cur. 2005. *La città invisibile. Padova preromana. Trent'anni di scavi e ricerche*. Padova.

Dore, A. 2005. Il Villanoviano I-III di Bologna: problemi di cronologia relativa e assoluta. In *Oriente e Occidente: metodi e discipline a confronto. Riflessioni sulla cronologia dell'Età del Ferro italiana*, cur. G. Bartoloni & F. Delpino, 255-92. Pisa-Roma. Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali.

Dore A., 2015. Forme di contatto fra Bologna e ambito veneto nel corso della prima età del ferro: riflessioni a partire dai materiali della necropoli villanoviana Benacci di Bologna. In *Preistoria e protostoria del Veneto, Atti della XLVIII Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost, Padova 5-9 novembre 2013*, cur. G. Leonardi & V. Tine, 541-547. Firenze: Studi Preist. E Protost. 2.

Gamba, M., G. Gambacurta & A. Ruta Serafini, cur. 2014. *La prima Padova. Le necropoli di Palazzo Emo Capodilista-Tabacchi e di via Tiepolo-via San Massimo tra il IX e l'VIII secolo a.C.* Padova.

Gamba, M., L. Millo, A. Ruta Serafini & D. Voltolini. 2015. Ritualità funeraria a Padova agli inizi dell'età del Ferro. In *Preistoria e Protostoria del Veneto, Atti della XLVIII Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost, Padova 5-9 novembre 2013*, cur. G. Leonardi & V. Tinè, 499-506. Firenze.

Gambacurta, G., cur. 2011. Oderzo, via Dalmazia: un quartiere insediativo e produttivo del centro protourbano. Prime note. *Quad. Arch. Veneto* 27: 123-40.

Grahek, L. 2018. *Naselbinska keramik z Mosta Na Soči/ Pottery from the settlement al Most na Soči*. In *Železnod-*

*obno naselje Most na Soči. Razprave/The Iron Age settlement at Most na Soči*, cur. J. Horvat, A. Pleterski & A. Velušček, 249-306. Lubiana. Op. Inst. Arch. Sloveniae 34.

Lambertini, I., & G. Tasca. 2006. Castelliere di Rividischia, scavi 1998-2000: la ceramica. *Quad. Friul. Archeologia* 16: 113-84.

Levi, S.T. 2010. *Dal coccio al vasaio. Manifattura, tecnologia e classificazione della ceramica,* Bologna.

Lonza, B. 1981. *La ceramica del castelliere degli Elleri*, Trieste.

Maselli Scotti, F. 1981. Il Bronzo Finale e il Primo Ferro a Cattinara. *Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste*: 133-60.

Maselli Scotti, F. 1996. I materiali dell'età del ferro. In *Prima dei Romani. Scoperte di preistoria e protostoria fra colline e mare*. Catalogo della mostra (Aquileia 1996-1997), cur. F. Maselli Scotti, A. Pessina & S. Vitri, 27-9. Udine.

Maselli Scotti, F., cur. 1997. *Il Civico Museo archeologico di Muggia*. Trieste.

Merlatti, R., T. Spanghero & S. Vitri. 2018. L'insediamento di Santa Ruffina di Palse (Porcia - PN). Una fossa con contenitori fittili della prima età del ferro (scavi 1999-2000). In *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Atti XLIX Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost. (Udine-Pordenone, ottobre 2014)*, cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 703-712. Firenze: Studi Preist. e Protost. 5.

Mizzan, S. 1996. La ceramica. In *Pozzuolo del Friuli II. La prima età del ferro nel settore meridionale del castelliere. Lo scavo e la ceramica*, cur. P. Càssola Guida, & S. Mizzan, , 43-368. Roma: Studi e Ric. Protost. Medit. 4.

Moro, G., & G. Tasca. 2010. Gradiscje di Codroipo: ceramica dell'US 61. *Gortania. Geol. Paleont. Palet.* 32: 111-38.

Neri, D. 2012. Gli Etruschi tra VIII e VII secolo a.C. nel territorio di Castelfranco Emilia (MO). *Quaderni di archeologia dell'Emilia-Romagna* 29. Firenze.

Orton, C. & M. Hughes. 2013. *Pottery in Archeology*, Cambridge.

Padova Preromana 1976, Catalogo mostra, Padova.

Peroni, R., G. L. Carancini, P. Coretti Irdi, L. Ponzi Bonomi, A. Rallo, P. Saronio Masolo & F. R. Serra Ridgway. 1975. *Studi sulla cronologia di Este e Golasecca*, Firenze

Pincelli, R., & C. Morigi Govi. 1975. *La necropoli villanoviana di San Vitale*, Bologna.

Prosdocimi, B. 2017. Tra mondo veneto e facies dei castellieri: il Friuli occidentale all'inizio dell'età del Ferro. In Beyond limits, *studi in onore di Giovanni Leonardi*, cur. M. Cupitò, M. Vidale & A. Angelini, 531-38. Padova.

Prosdocimi, B. 2018. Le olle "ad orlo appiattito": distribuzione e cronologia di una classe ceramica diffusa in Italia nordorientale. In *Preistoria e Protostoria del* Caput Adriae, *Atti XLIX Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost.* (Udine-Pordenone, ottobre 2014), cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 865-74. Firenze. Studi Preist. e Protost. 5.

Prosdocimi, B., & M. Tenconi. 2015. Le olle ad orlo appiattito in Veneto nella prima età del ferro nel contesto dei rapporti con il Friuli-Venezia Giulia. Studio archeologico e archeometrico. In *Preistoria e protostoria del Veneto, Atti della XLVIII Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost, Padova 5-9 novembre 2013*, cur. G. Leonardi & V. Tinè, 937-42. Firenze. Studi Preist. e Protost. 2.

Protostoria 1996: R. Salerno, G. Tasca & A. Vigoni, cur. 1996. *La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Catalogo della Mostra, Padova.

Rye, O. S. 1981. *Pottery technology, principles and reconstruction*, Washington.

Salzani, L. 1976. La stazione preistorica di Cop Roman. *Preistoria Alpina* 12: 155-62.

Spoto, F., & A. Martelli. 2009. L'impasto. In Chiusi lo scavo del Petriolo (1992-2005), cur. P. Gastaldi, 69-101. *AIONArchStAnt Quad.* 17.

Tarpini, R. 2014. Ambito halstattiano orientale e ambito villanoviano settentrionale: sintassi decorative della prima età del ferro a confronto. In *I Celti e l'Italia del Nord (Prima e Seconda Età del ferro), 36° colloquio internazionale dell'AFEAF (Verona, 17-20 maggio 2012)*, cur. P. Barral, J.-P. Guillaumet, M.-J. Roulière-Lamber, M. Saracino & D. Vitali, 161-78. Digione.

Tasca, G. 2007. Evidenze protostoriche nel territorio del comune di Varmo. In *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli*. 13. Varmo, cur. M. BUORA, 13-184. Trieste.

Tasca, G. 2021. La produzione protostorica. In Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989), cur. P. Visentini et al., 81-115. *Gortania. Geol. Paleont. Palet.* 43.

Tovoli, S. 1989. *Il sepolcreto villanoviano di Benacci Caprara di Bologna*, Bologna.

Visentini, P., E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo, G. Tasca 2021. Il progetto "Archeologia Urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989), 75-142, *Gortania. Geol. Paleont. Palet.* 43.

Vitri, S., M. Lavarone, E. Borgna, S. Pettarin & M. Buora. 1991. Udine dall'età del Bronzo ad età Altomedievale. *Ant. Altoadr.* 37: 71-126.

Zendron. F., S. Corazza & F. Ciroi. 2018. Abitare tra Eneolitico e prima età del ferro nella pianura friulana. Materiali e tecniche costruttive degli alzati. In *Preistoria e Protostoria del* Caput Adriae, *Atti XLIX Riun. Scient. Ist. It. Preist. e Protost. (Udine-Pordenone, ottobre 2014)*, cur. E. Borgna, P. Càssola Guida & S. Corazza, 627-632. Firenze. Studi Preist. e Protost. 5.

*Author's address* - Indirizzo dell'autore
- Martina Roverso
Via Masenello 45, I - 36025 NOVENTA VICENTINA (VI)
e-mail: martinarcheo@gmail.com
- Susi Corazza
- Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale
Università degli Studi di Udine
Vicolo Caiselli 2, I - 33100 UDINE
e-mail: susi.corazza@uniud.it

GORTANIA
Geologia, Paleontologia, Paletnologia 44 (2022) 85-134 Udine, 30.XII.2022 ISSN: 2038-0410

Giulio Simeoni

# UDINE. I CONTESTI DI VIA MERCATOVECCHIO, PALAZZO DORTA E BIBLIOTECA JOPPI, SCAVI 2011-2020

## UDINE. THE ARCHAEOLOGICAL CONTEXTS OF MERCATOVECCHIO STREET, DORTA PALACE AND JOPPI LIBRARY, EXCAVATIONS 2011-2020

**Riassunto breve** - Questo articolo si pone l'obiettivo di offrire una presentazione completa delle evidenze archeologiche emerse durante gli scavi effettuati tra 2011 e 2020 sul Colle del Castello versante occidentale, zona biblioteca Joppi e lungo la salita al castello e in via Mercatovecchio. Per ogni sito viene fatta una descrizione della successione stratigrafica riconosciuta e delle evidenze strutturali individuate di cui si cerca di fornire anche una interpretazione funzionale. Successivamente viene fatta la presentazione di una selezione del materiale ceramico protostorico rinvenuto nei diversi contesti.
**Parole chiave:** Udine, Colle del Castello, Castelliere, Età del Bronzo, Età del Ferro, Epoca romana.

**Abstract** - *This article aims to offer a comprehensive presentation of the archaeological remains which emerged during the excavations carried out between 2011 and 2020 on the western slope of Castle Hill, in Joppi Library area, and along the ascent to the castle and Mercatovecchio Street. For each site, a description is made of the recognized stratigraphic succession and the identified structural evidence of which an attempt is also made to provide a functional interpretation. Then a presentation is made of a selection of the protohistoric ceramic material found in the different contexts.*
**Key words:** Udine, Castle Hill, Hillfort, Bronze Age, Iron Age, Roman Age.

## Introduzione

Le attività di sorveglianza e le indagini archeologiche svolte nel decennio compreso tra 2011 e 2020[1] hanno ribadito e in alcuni casi anche inaspettatamente evidenziato la consistenza e la rilevanza del patrimonio storico e preistorico ancora presente nel sottosuolo della città di Udine. Nel presente articolo verranno presentati i risultati delle indagini effettuate nel corso delle sorveglianze archeologiche commissionate alla ditta Arxè snc nei cantieri urbani di via Mercatovecchio, scavi 2019-2020 e di Palazzo Dorta, in piazza Libertà, scavi 2019-2021, seguiti dal sottoscritto e in quello del Colle del Castello, Biblioteca Joppi, scavo 2011, seguito per la ditta Arxè dalla dott.ssa Angela Borzacconi.

1) Oltre alle indagini oggetto del presente intervento ricordo quelle eseguite in palazzo Mantica di via Manin tra 2009 e 2010 che hanno portato al rinvenimento di parte del terrapieno difensivo e di tracce di una frequentazione in posto di epoca protostorica (Vitri et al. 2012) ma segnalo anche una discreta quantità di resti di murature sepolti per lo più rinascimentali emersi in più punti della città durante la sorveglianza svolta, tra 2018 e 2019, dalla ditta Arxè agli scavi per pozzetti per la fibra (Simeoni 2019) e le strutture portate alla luce sul Colle del Castello durante gli scavi fatti nel 2021 dalla ditta Archeotest.

## 1. via Mercatovecchio

### 1.1 Premessa

A distanza di trent'anni dalle indagini eseguite durante gli scavi per la posa della fibra ottica[2], tra 2019 e 2020, in occasione dei lavori di scavo per la sostituzione della rete fognaria, si ripresentò l'opportunità di controllare e sondare la stratificazione esistente al di sotto del piano stradale di via Mercatovecchio, nel centro cittadino di Udine. La lavorazione prevedeva la realizzazione di due trincee parallele che in parte ricalcavano il tracciato dei precedenti sottoservizi e che, larghe circa 1,20 m e profonde circa 1,80 m, percorrevano quasi per intero la via da piazza Marconi a piazza Libertà. L'intervento del 1989, seguito per i Musei Civici dal dott. Maurizio Buora, aveva portato all'individuazione, nella parte centrale della via, ovvero nella zona compresa tra via del Monte e vicolo Pulesi, a ridosso dei portici orientali, di aree caratterizzate dalla presenza di reperti archeologici; la sorveglianza agli scavi eseguiti tra 2019 e 2020 ha confermato l'esistenza in questo tratto della via di depositi di epoca protostorica ed ha consentito di portare alla luce nel tratto meridionale, in prossimità della Loggia

2) Vedi da ultimo (Visentini et al. 2021).


https://doi.org/10.57614/GORT20380410.2022.44.5

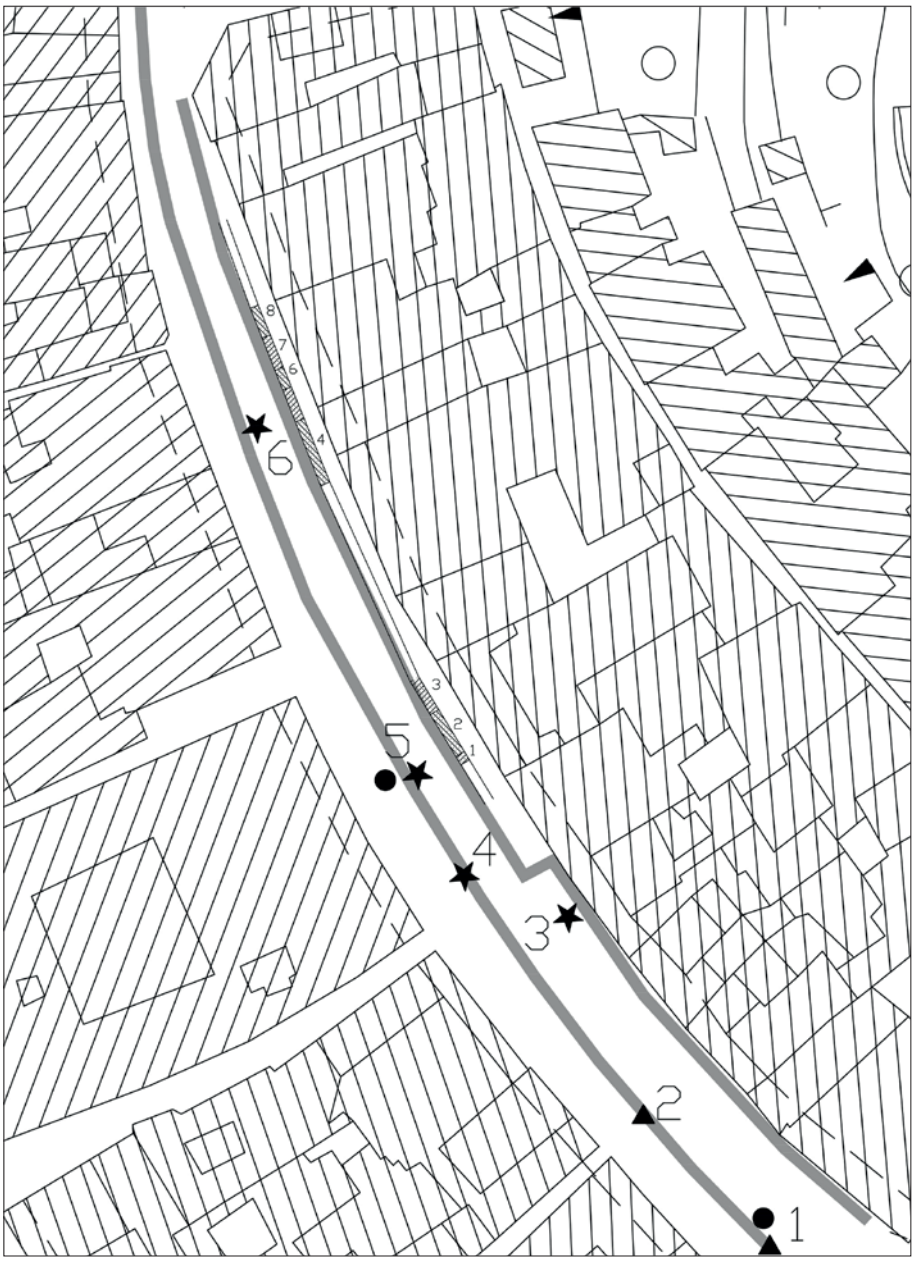



Fig. 1 - Pianta del centro di Udine, via Mercatovecchio, da CTR, con il tracciato delle trincee di scavo del 2019; le aree segnalate con tratteggio e numerate da 1 a 8 corrispondono ai punti dei sondaggi del 1989; i simboli numerati indicano i punti di rinvenimento 2019: stella: rinvenimenti di epoca protostorica; triangolo: rinvenimenti di epoca romana; cerchio: rinvenimenti di epoca medievale/rinascimentale
- *Mercatovecchio Street in the center of Udine, gray lines mark the course of the 2019 excavation trenches; areas marked with hatching and numbered from 1 to 8 correspond to the discovery points of the 1989 excavations; numbered symbols indicate the 2019 discovery points: star: finds from the protohistoric period; triangle: finds from the Roman period; circle: finds from the medieval/renaissance period.*

Fig. 2 - Via Mercatovecchio. L'area di scavo al punto 1. In evidenza il muro US 34 e il piano a malta US 35.
- *Via Mercatovecchio. The excavation area at point 1. Highlights of the wall SU 34 and the mortar floor SU 35.*

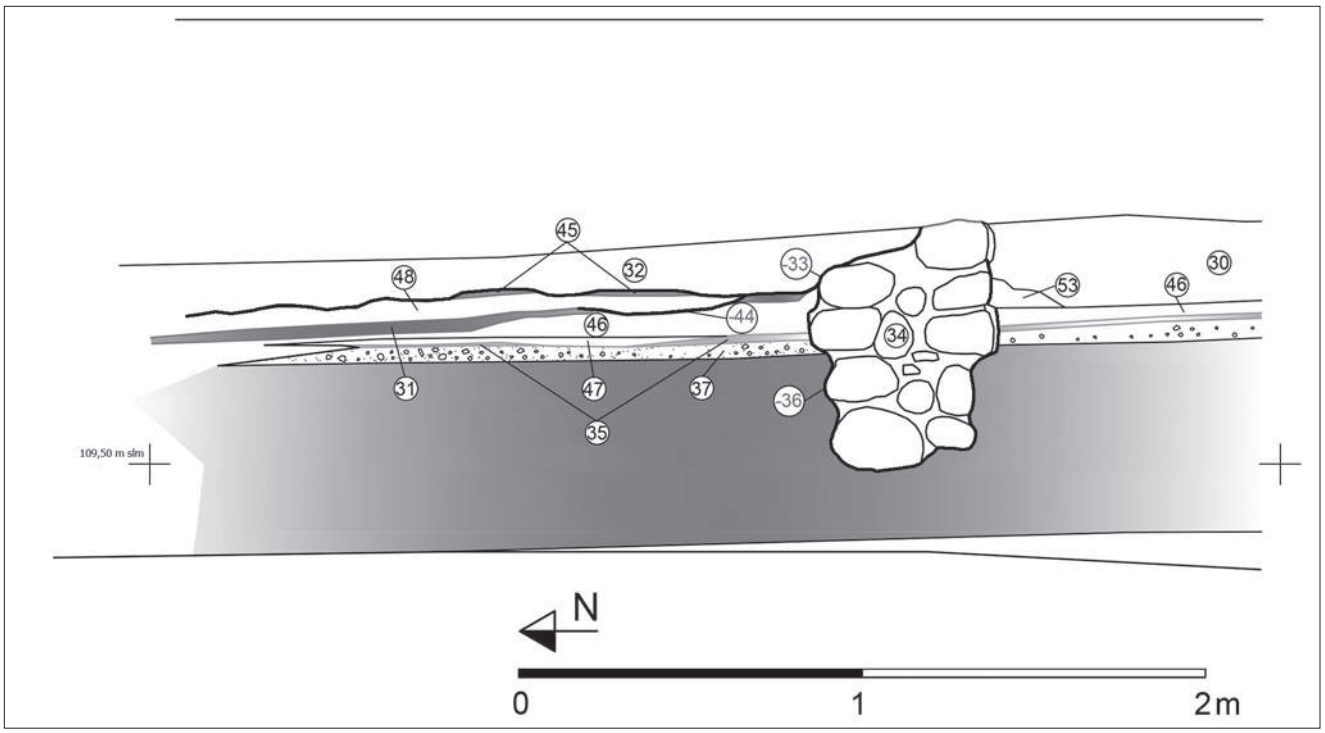



Fig. 3 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 1, rilievo della sezione lato Est, successione di epoca medievale/ rinascimentale e moderna.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 1, drawing of the east side section, medieval/renaissance and modern period succession.*

del Lionello, resti di strutture di epoca storica. I punti che hanno restituito evidenze di interesse archeologico lungo il tracciato dell'intervento sono 6 e, in due casi, ai punti 1 e 6, è stato eseguito un allargamento al di fuori del percorso della trincea della fognatura per verificare ampiezza e consistenza del deposito ancora parzialmente conservato in posto. Al punto 1 è emersa una stratificazione che andava dal periodo romano tardo repubblicano all'epoca rinascimentale, nel punto 6 sono stati individuati i resti di una struttura di epoca protostorica (Fig. 1).

### 1.2 I rinvenimenti di epoca storica tardo medievale e romana

All'estremità meridionale dello scavo della trincea occidentale, a circa 20 m dalla Loggia del Lionello, venne intercettata e intaccata, a circa 70 cm di profondità dal piano di partenza, una struttura muraria sepolta dall'andamento grosso modo Sud Ovest-Nord Est, US 34, costituita da blocchi litici e ciottoloni legati con malta biancastra connessa ad alcuni piani pavimentali e ad altri livelli di accrescimento e frequentazione.

Poiché l'assenza di elementi diagnostici datanti non consentiva di avere chiare indicazioni sulla cronologia della struttura, venne eseguito verso oriente un ampliamento di scavo, inizialmente dalle dimensioni di 1,5 x 2,5 m poi ulteriormente allargato di altri 2 m circa, finalizzato ad esporre ed esplorare in un'area più ampia il muro e i piani ad esso collegati poco leggibili in sezione[3]. L'intervento consentì innanzitutto di individuare, sotto riporti e livelli rimaneggiati recenti (US 23 e US 38), l'angolo sudorientale del muro US 34, conservatosi per un'altezza massima di circa 75 cm, a cui andavano in addosso, fino alla cresta intaccata, gli accumuli e scarichi terrosi con ciottoli US 30, verso l'esterno, e US 32 all'interno; permise inoltre di esporre in area un piano pavimentale povero in malta bianco- giallastra US 35 probabilmente utilizzato come livello di frequentazione esterno durante le fasi di vita del muro US 34 ma ad esso precedente perché intaccato dalla sua trincea di fondazione, US -36 (Fig. 2). Oltre a US 35 i piani passanti da una parte all'altra del muro US 34 e tagliati da US -36 erano, dal basso verso l'alto (Fig. 3): US 28, un potente deposito terroso grigio organico, dallo spessore di circa 80 cm; US 37, un livello sub piano a matrice sabbiosa con ghiaia dalla potenza massima di 5-6 cm; US 46, un irregolare strato di accumulo a matrice sabbiosa. In tale sequenza, US 28 parrebbe rappresentare il tipico livello di accrescimento e scarico di un'area adibita ad ortivo di età medievale, US 37 un riporto di materiale selezionato finalizzato alla stesura del piano in malta grezza US 35 e US 46 un livello di accumulo per frequentazione al di

3) L'ampliamento venne eseguito verso Est perché il lato opposto risultava impraticabile per la presenza di precedenti trincee per sottoservizi.

Fig. 4 - Via Mercatovecchio. L'area di scavo al punto 1 dopo l'approfondimento. Sul fondo ciottoli con elementi ceramici di epoca romana US 54.
- *The excavation area at point 1 after deepening. At the pebbles with ceramic elements from the roman period SU 54.*

Fig. 5 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 1, lato Ovest, i livelli di epoca romana in approfondimento da Nord verso Sud.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 1, west side, roman-era levels deepening from north to south.*

sopra di 35. Questi livelli, poiché presenti al di qua e al di là del muro, rappresentano un complesso stratigrafico attribuibile ad una prima fase di frequentazione, verosimilmente di epoca medievale; questa sequenza è coperta da quella in fase con la struttura muraria US 34, costituita innanzitutto dai due piani pavimentali in terra fine rossa battuta: US 45, più alto in quota e quindi successivo, e US 31[4], più basso e meglio conservato; entrambi, rinvenuti solo in lacerti, apparivano intaccati da negative / abrasioni / tagli di spoliazione (US -44 e US -33=-49=-56) che, dato il ristretto ambito di indagine, hanno impedito una lettura più completa della successione stratigrafica; in particolare si segnala che il piano US 31 continuava a Nord dentro la sezione, oltre i limiti dell'intervento di scavo. Verso l'esterno, invece, cioè verso Sud, non sono stati riconosciuti ulteriori piani di frequentazione: è verosimile quindi che la struttura muraria US 34 abbia avuto nel piano a malta US 35 il suo livello di frequentazione esterno, eventualmente riadattato dopo la collocazione del muro. Tale piano esterno, durante l'utilizzo in fase con US 34, doveva essere circa una decina di centimetri più basso in quota rispetto al piano interno costituito prima da US 31 poi da US 45. Il livello US 35, infatti, benché intaccato da diverse buche (come USS -56, -57, -59) non ben interpretabili dal punto di vista funzionale, è stato esposto su quasi tutta la superficie aperta per l'esecuzione dell'ampliamento al saggio e rappresenta l'unico piano chiaramente riconoscibile all'esterno di US 34.

L'intera sequenza descritta non ha restituito resti materiali datanti ma se si accetta l'interpretazione di US 28 come accumulo di "terra nera" organica di

4) US 45 è stata esposta per un tratto molto breve a contatto con US 34 in corrispondenza praticamente della cresta conservata del muro, US 31 invece, benché in area fosse conservata solo per un lacerto, era molto ben riconoscibile in sezione e correva una decina di centimetri più in basso. Tra i due piani non è stata individuata continuità stratigrafica perché la sequenza era intaccata dalla fossa US -44.

epoca medievale, la successione dei resti strutturali USS 35-34-31-45, collocata circa al centro dell'attuale via Mercatovecchio, oltre che testimoniare l'avvio del cambiamento di destinazione d'uso dell'area, da ortivo a costruttivo, costituisce un chiaro indicatore materiale dell'asse urbano di epoca tardomedievale.

Durante le ultime fasi di scavo e di documentazione delle strutture emerse, un approfondimento eseguito sul fondo della trincea per sondare la potenza di US 28 e cercare di raggiungere i livelli sterili in posto, portò alla luce, del tutto inaspettatamente, a circa 1,70 m dal piano stradale, un accumulo caotico di materiale antropico costituito da frammenti di laterizi e da anforacei frammisti a ciottoli dalle dimensioni massime di circa 15-20 cm, US 54. Questo accumulo, apparentemente irregolare, più fitto verso i margini orientale e meridionale della trincea, andava in copertura ad un livello a matrice limosa sabbiosa di colore bruno privo di ciottoli ma contenente frammenti ceramici e di laterizio (US 55). Questi livelli, poco leggibili dal punto di vista della funzione, erano caratterizzati dalla presenza univoca di materiale antropico di epoca romana databile tra I sec. a.C. e I sec. d.C. La rimozione dei depositi soprastanti consentì di verificare che l'US 54, presente su tutta l'area dell'ampliamento, era caratterizzata dalla presenza principalmente di elementi litici di media pezzatura (circa 20 cm) omogeneamente e piuttosto fittamente distribuiti, che fanno propendere per una sua interpretazione come scarico volontario forse funzionale ad una bonifica (vedi Fig. 4). La rimozione di US 54 ha comportato su quasi tutta l'area la messa in luce dell'US 55, un accumulo terroso, che potrebbe anche aver costituito un temporaneo piano di accrescimento / frequentazione in posto, e della traccia di una possibile canaletta, US -68, che attraversava diagonalmente l'area indagata e che era evidenziata soprattutto per la presenza al suo interno di elementi litici di grandi dimensioni profondamente conficcati nel terreno (US 61).

Il successivo approfondimento all'interno della trincea di scavo per la posa della fognatura portò alla luce alcuni livelli a matrice limosa sabbiosa con diversa percentuale di ghiaino e frustoli ceramici USS 71-73 e il sottostante livello contenente una considerevole quantità di cubetti ceramici pavimentali e di frammenti centimetrici di anfore e di laterizio, US 74, cha andava in copertura a una superficie in argilla scottata di colore rosso, US 76, conservatasi in modo assai irregolare in area (Fig. 5). Tutti questi livelli avevano un andamento in netto approfondimento verso Sud e verso Ovest e andavano a riempire una struttura in

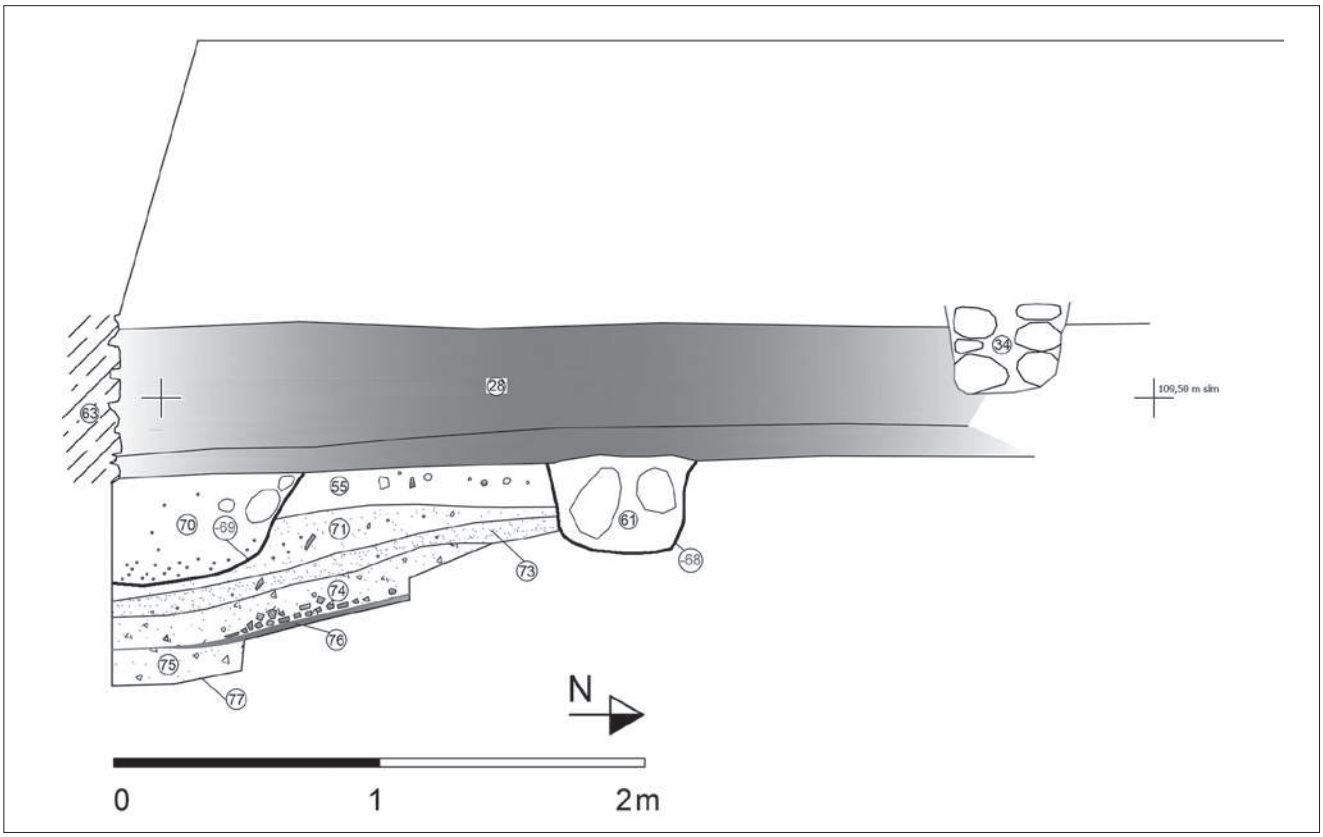



Fig. 6 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 1, rilievo della sezione lato Ovest, successione di epoca romana e medievale/rinascimentale.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 1, drawing of the west side section, roman and medieval/renaissance period succession.*

fossa, US -78, o una bassura, i cui limiti non sono stati riconosciuti in nessun punto dell'indagine perché dovevano essere esterni a quelli dell'area esaminata. Data la considerevole profondità già raggiunta, circa -2,30 m dal piano stradale, si decise di effettuare ancora un limitato setto di approfondimento contro la sezione meridionale per saggiare i livelli sottostanti a US 76 che consentì di esporre un'unità a matrice sabbiosa con frustoli di carbone e contenente frammenti anforacei (US 77) dall'andamento apparentemente subtabulare in leggero approfondimento da Nord verso Sud, caratterizzata dalla presenza di concrezioni giallo verdastre, probabile prodotto di ossidazione in posto e possibile indicatore del fatto che l'unità stratigrafica abbia costituito una superficie esposta. Dal punto di vista dell'interpretazione l'US 77 potrebbe, quindi, rappresentare o un riempimento (il primo?) della fossa US -78, opzione ritenuta dal punto di vista stratigrafico più convincente, o una presunta superficie di frequentazione antecedente ad essa[5] (Fig. 6).

La successione stratigrafica di epoca romana, riferibile, grazie ai pochi elementi materiali databili, ad un periodo compreso tra I sec. a.C. e I sec. d.C., risulta estremamente interessante dal punto di vista storico perché potrebbe essere interpretabile come una sequenza di scarichi all'interno di una fossa collocata, probabilmente, in prossimità di una struttura abitativa e produttiva, come suggerirebbero i depositi contenenti cubetti pavimentali e residui di piani scottati, nonché il recupero da più livelli di scorie metalliche. Lo scavo non ha portato alla luce piani di frequentazione da mettere chiaramente in relazione con la fossa US -78, va però segnalato il riconoscimento, circa 20 m a Nord del punto 1 (punto 2 della figura 1), all'interno del tracciato della trincea per la fognatura, a circa 1,30 m di profondità dal piano stradale, di un lacerto di piano pavimentale in cubetti di terracotta, US 21 (Fig. 7). Il residuo pavimentale, rinvenuto conservato per una lunghezza di circa 40 cm al di sopra di un livello limoso bruno, US 22, era inciso e intaccato da tagli per posa sottoservizi e scassi su tutti i lati. Considerato il cattivo stato di conservazione del rinvenimento è difficile avanzare ipotesi interpretative, è, tuttavia, indubbio che si tratti di un residuo di struttura pavimentale di epoca romana riconducibile probabilmente ad un esterno ed è probabile che i contesti ai punti 1 e 2 fossero in relazione tra di loro ossia che il pavimento a cubetti US 21 abbia costituito il residuo in posto della struttura abitativa / produttiva i cui resti di uso e lavorazione sono stati individuati all'interno della fossa US -78[6].

### 1.3 I rinvenimenti di epoca protostorica

Frammenti ceramici riconducibili al periodo protostorico sono stati recuperati in diversi punti delle due trincee: punti 3, 4, 5, 6 ma mentre dai punti 3 e 4 provengono pochi frammenti di pareti indistinte contenuti in USS non in posto, dal punto 5 la quantità dei reperti è più consistente. In particolare, si segnala il rinvenimento nel riempimento, US 40, di una fossa (Fig. 8), di parte di una scodella ad orlo rientrante di Bronzo Finale o primo Ferro. In questo caso un limitato allargamento della trincea ha consentito solo di mettere in luce il profilo di due strutture in negativo successive, US -41 e US -43, la prima presumibilmente di epoca medievale, per la presenza nel suo riempimento, US 40, di radi frammenti di ceramica grezza tardomedievale assieme alla ceramica protostorica, la seconda riferibile, sulla base dello scarso materiale rinvenuto, all'età del Ferro.

#### 1.3.1 I rinvenimenti al punto 6

Il riconoscimento lungo la trincea di scavo occidentale, all'altezza del numero civico 22, di una interruzione delle ghiaie naturali e del paleosuolo limoso argilloso (USS 11 e 10) in posto, costituita da depositi terrosi organici con ciottoli e ceramica protostorica USS 80, 81 e 82, contenuti all'interno di una o più strutture in negativo (Fig. 9), portò alla realizzazione di un ampliamento dello scavo verso Est largo circa 1,20 m, il massimo consentito per la presenza della fognatura preesistente. Malauguratamente l'individuazione e la segnalazione di queste evidenze non furono sufficienti a far interrompere i lavori di posa delle tubazioni sicché la realizzazione del saggio di ampliamento venne effettuata solo dopo la posa dei tubi e il riempimento della trincea con sabbia, operazioni che portarono alla completa obliterazione delle sezioni precedentemente documentate.

I livelli con materiale archeologico sono stati individuati ad una profondità di circa 60 / 70 cm rispetto al

5) Non ci sono elementi dirimenti nella composizione delle USS a favore di una o dell'altra ipotesi ma, dal punto di vista della successione stratigrafica, la prima versione è sembrata quella più verosimile perché se il taglio -78 fosse da collocare al di sotto dell'US 76, quindi a scapito di 75, e 77 costituisse una superficie di frequentazione esposta antecedente, si dovrebbe collocare sopra a 77 un accrescimento di 60-70 cm (forse colluvi dal colle?) di cui rimarrebbe come unica traccia il risparmio di 75; cioè tra la vita in posto di epoca romana rappresentata dalla superficie 77 e la vita in posto di epoca romana rappresentata dalla superficie di partenza -78, superficie di partenza non individuata nell'area di scavo, ci sarebbero 60/ 70 cm di accrescimento non documentati. Per questi motivi il modello che vedeva in 77 un riempimento della fossa -78 è stato ritenuto il più attendibile.

6) Appare coerente con tale interpretazione anche il dislivello di circa 1 metro esistente tra la base di US 77, 108,42 m slm, e US 21, 109,50 m slm; US 77 rappresenta infatti il riempimento inferiore di una fossa di cui non è stato riconosciuto nell'area di scavo il piano di partenza, un piano la cui quota poteva essere, quindi, non distante da quella del livello a cubetti US 21.

Fig. 7 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 2, sopra la linea bianca il residuo del pavimento di epoca romana US 21.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 2, above the white line the remains of the Roman era floor SU 21.*

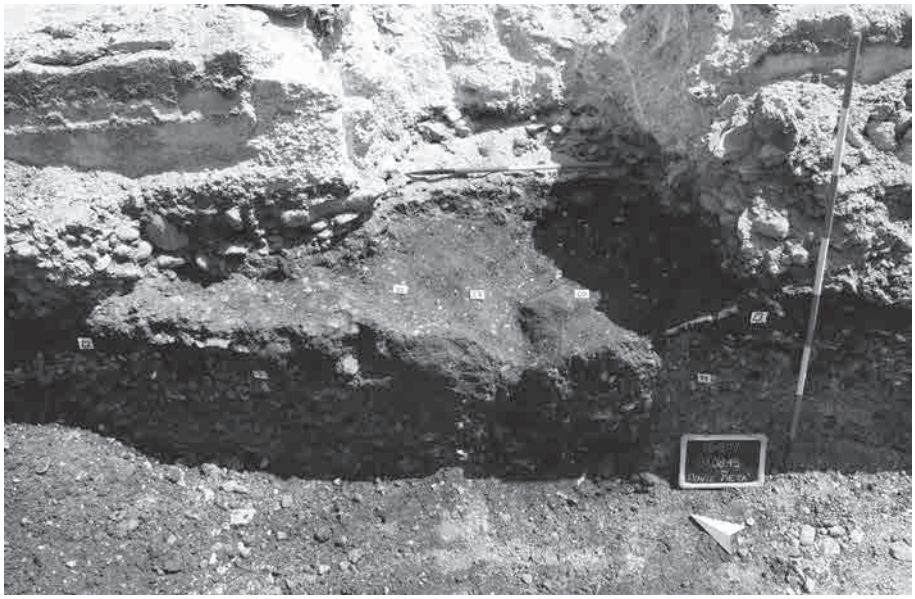


Fig. 8 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 5, le fosse scavate nelle ghiaie sterili US 11.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 2, the pits dug in the sterile gravels SU 11.*

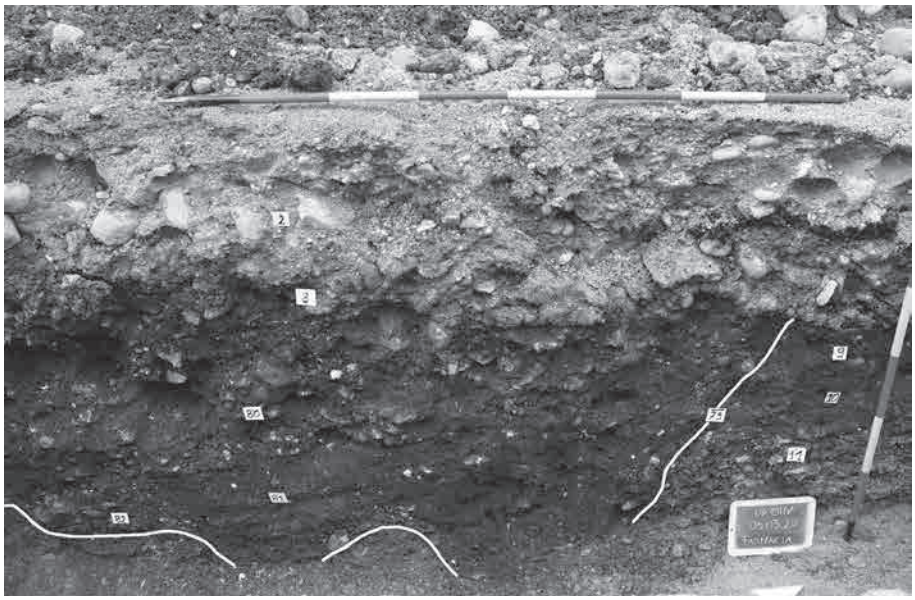


Fig. 9 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, il fossato US -79 individuato sul lato Ovest della trincea di scavo.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, the moat SU -79 identified on the west side of the excavation trench.*

piano stradale attuale, praticamente a contatto con il potente zoccolo in cemento ancora in posto, posizionato agli inizi del '900 per sostenere i binari del tram. I depositi così esposti si differenziavano in piano soprattutto in base alla presenza di una fascia centrale caratterizzata da una fitta concentrazione di ciottoli e ciottoloni formata dalle USS 80, 84 e 89, interpretate come accumuli di riempimento di tre diversi tagli di fosse, e disposta tra livelli meno ricchi di inclusi, US 9 e US 10, o caratterizzati dalla presenza di inclusi litici e scarsi frammenti ceramici apparentemente in piano, US 85 (Fig. 10). Le indagini hanno permesso di riconoscere quattro fasi stratigrafiche individuate da quattro negative, tre funzionali alla realizzazione e alla reiterazione di una struttura in fossa, l'ultima, forse, da ricondurre all'impianto di una struttura in elevato; lo studio della ceramica ha permesso di riferire queste quattro fasi stratigrafiche a due periodi distinti.

*1.3.1.1 Fase 1*
Sottofasi 1 e 2

La prima fase è rappresentata dalla negativa US -79 e dai suoi riempimenti US 105, US 84 e US 96. US -79 aveva profondità di circa 90 cm e larghezza massima conservata di circa 1,70 m (Fig. 11). Il taglio è stato effettuato a spese dei livelli naturali US 10 e US 11, di US 9, livello in accrescimento a matrice limosa argillosa con frammenti ceramici in corpo, e di US 91. L'US aveva fondo concavo e profilo ondulato, obliquo / subverticale nella parte mediana, più largo e svasato verso l'alto; le USS di riempimento USS 105, 84, 96 avevano matrice limosa argillosa e scheletro costituito prevalentemente da ghiaia, ciottoli centimetrici e frammenti ceramici disposti caoticamente e da qualche ciottolone sul fondo, forse residuo di una struttura crollata. Questi riempimenti erano tagliati obliquamente dall'US -110 che, larga circa 2,50 m e profonda circa 70 cm, costituisce la prima reiterazione della fossa. La sponda Sud dell'US -110 aveva profilo rettilineo svasato, quella Nord risaliva inizialmente con profilo sub-verticale per poi concludersi con andamento obliquo, il fondo era sub-piano. Le USS di riempimento, US 81, US 104 e US 103, avevano matrice limosa sabbiosa e scheletro costituito da ghiaia, ciottoli e frammenti ceramici senza un apparente assetto preferenziale.

*1.3.1.2 Fase 2*
Sottofasi 3 e 4

L'US 103 era incisa da US-109, taglio a profilo debolmente concavo largo circa 1,80 m, con profondità conservata di circa 30 cm, riempito da US 80, deposito a matrice limosa caratterizzato dalla presenza copiosa di ciottoli da 3 / 5 cm fino a circa 20 cm di grandezza distribuiti in modo apparentemente omogeneo. A Sud di US 80 sono state riconosciute le USS 83, 94 e 95, con una minore quantità di inclusi litici, un'abbondante presenza di frammenti ceramici e qualche ciottolo di medio-grandi dimensioni in assetto sub-verticale. Il limite netto, dal profilo sub-verticale riconosciuto tra US 80 e 94, l'andamento in risalita verso Sud delle USS 83 e 95, con la presenza, specie nella prima, di ciottoli con assetto obliquo e la presenza in US 94 di una porzione di scodella ad orlo rientrante forse collocata intenzionalmente in quella posizione, sembrano indicare la presenza di un'ulteriore negativa di taglio, US -108, interpretabile come traccia di un'impronta di tipo strutturale (canaletta di fondazione?) che, con direzione Est-Ovest, delimitava una possibile area di frequentazione di quarta fase.

### 1.3.2 Osservazioni

Le limitate dimensioni del saggio unitamente alla mancanza dei piani di uso delle strutturazioni individuate rappresentano un grave limite alla possibilità di

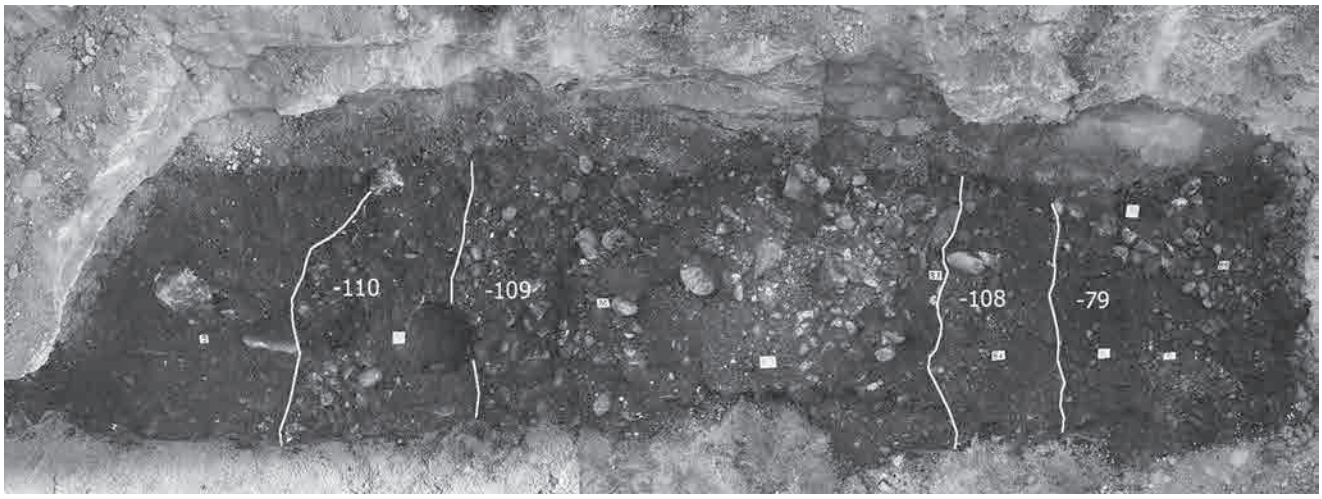



Fig. 10 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, pianta dell'area di scavo dopo l'ampliamento verso Est.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, plan of the excavation area after the eastward extension.*

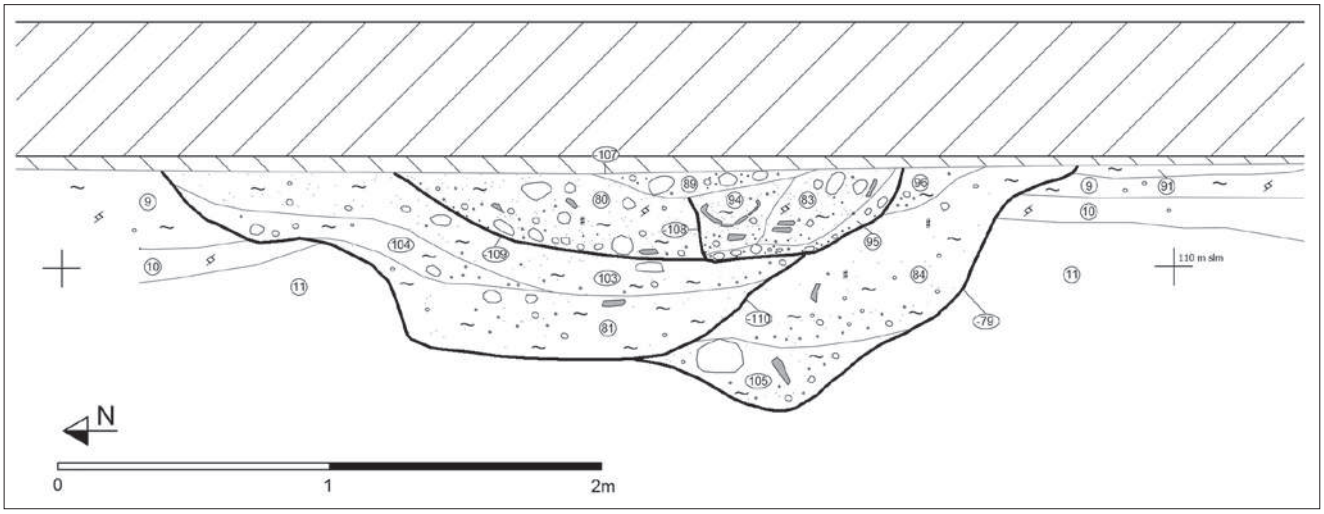



Fig. 11 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, rilievo della sezione lato Est.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, the section of the excavation area.*

giungere ad un'interpretazione funzionale dei depositi. L'individuazione di una struttura in fossa di dimensioni considerevoli (larghezza complessiva di circa 3 m) che correva in senso ortogonale a via Mercatovecchio assieme alla presenza sia nei livelli settentrionali esterni ai tagli che all'interno degli accumuli di colmatura delle negative di ciottoloni pluridecimetrici aveva fatto supporre in fase di scavo che si potesse trattare di un fossato da mettere in relazione con il terrapieno di cinta del castelliere la cui chiusura a settentrione non è ancora stata individuata. Lo scavo però non ha fatto emergere elementi a sostegno di questa ipotesi, non sono state riconosciute all'esterno del fossato tracce del piede del terrapieno né le USS del suo riempimento

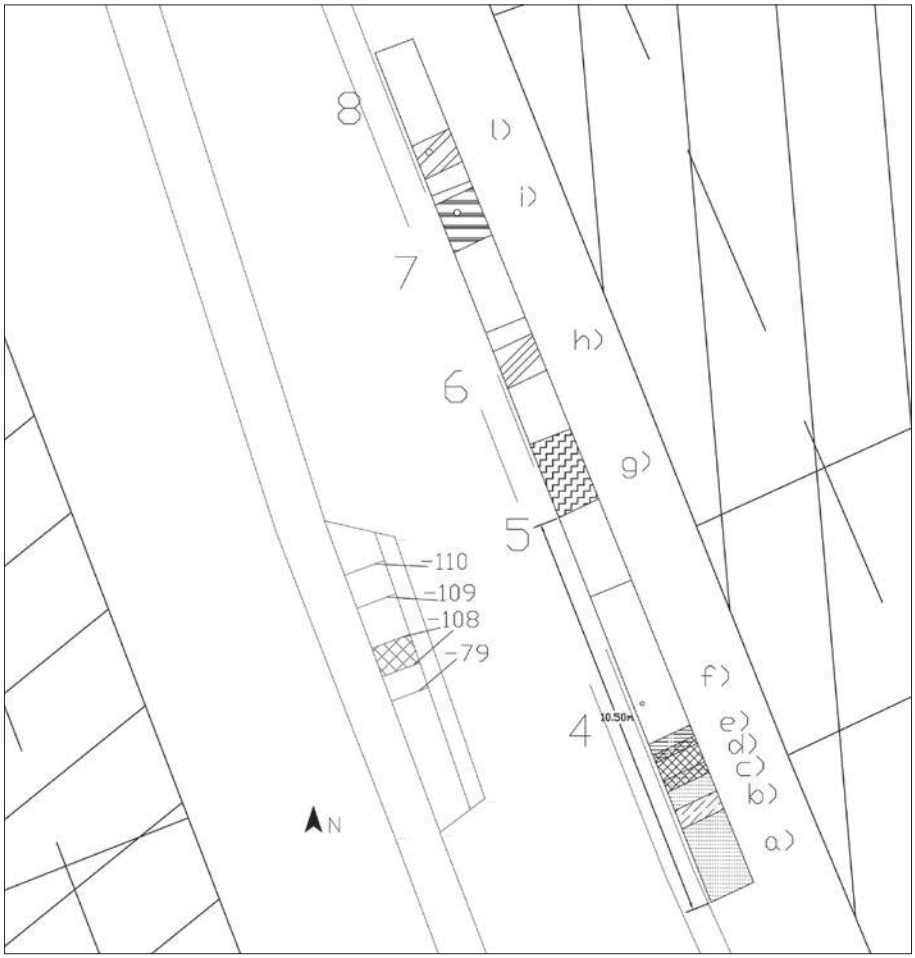



Fig. 12 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, collocazione su pianta dell'area di scavo 2019 e dei punti di rinvenimento scavi 1989.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, collocation on plan of the 2019 excavation area and the points of the archaeological finds 1989.*

presentavano caratteri inequivocabilmente riferibili a colmatura per crollo di un elevato in ghiaia come ci si aspetterebbe di trovare per confronto con analoghe strutture indagate. Anche il raffronto con la disposizione delle aree di rinvenimento di materiale archeologico del 1989 (Visentini et al. 2021, fig. 4a) non pare confermare la presenza in questo punto di un limite strutturato di abitato (Fig. 12)[7]. La documentazione dell'intervento della fine degli anni '80, infatti, recentemente riedita, non segnala la presenza di nessuna apparente anomalia nella zona corrispondente allo scavo 2019, né le fosse del 1989 paiono chiaramente differenziarsi per cronologia.

### 1.4 Catalogo dei reperti[8]

Dallo scavo sono stati recuperati circa 570 frammenti ceramici, la maggior parte dei quali, circa 410, riferibili a pareti indistinte; ad una prima selezione erano stati individuati per il disegno 96 pezzi poi ridotti a circa una settantina sulla base delle caratteristiche morfologiche; il catalogo qui presentato si limita a 26 frammenti considerati quelli più significativi del campione, tutti provenienti dallo scavo dei depositi del punto. 6 [9]. Gli oggetti vengono proposti seguendo la successione dal basso verso l'alto delle unità stratigrafiche, prima quelle esterne alle fosse poi quelle di riempimento delle strutture in negativo US -79, US -110, US -109 e US -108.

TAVOLA 1

**US 9**

1. Inv. 21.S239-1.1190, scodella con vasca a profilo troncoconico e pareti arcuate, orlo indistinto tagliato orizzontalmente con i bordi arrotondati. Impasto depurato, superfici scabre di colore arancio. Altezza frammento 5,3 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 0,7 cm.
2. Inv. 21.S239-1.1191, frammento di parete con pseudo presa a forma semilunata posta all'intersezione con cordone plastico a sezione triangolare. Impasto grossolano, superficie esterna di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 0,7 cm.

**US 105**

3. Inv. 21.S239-1.1187; ciotola carenata[10], orlo svasato con margine arrotondato su parete verticale concava, vasca troncoconica profonda, sulla carena angolata sono impostate 2 prese a lingua leggermente insellata a fronte rettangolare. Impasto depurato. Superficie esterna di colore arancio/ camoscio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,6 cm.

**US 84**

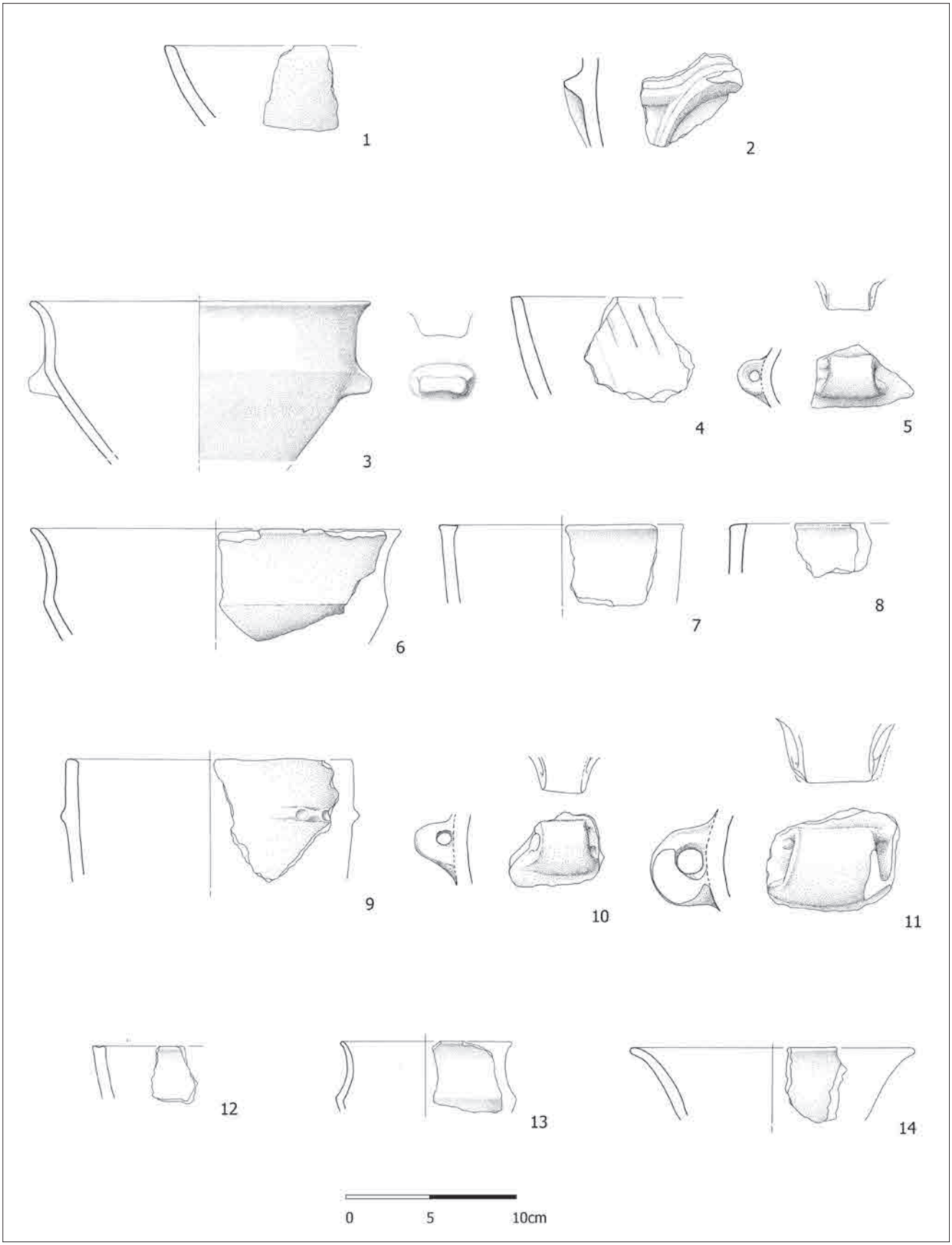
4. Inv. 21.S239-1.1181, scodella con vasca a profilo troncoconico e pareti arcuate, orlo indistinto tagliato orizzontalmente; sulla vasca si distinguono leggere impressioni oblique parallele. Impasto grossolano, superfici di colore grigio/ bruno. Altezza frammento 6 cm, larghezza 5 cm, spessore parete 0,8 cm.

7) Nella descrizione fatta da Maurizio Buora sembrerebbe che la presenza di ceramica protostorica nell'area 4 sia concentrata entro i primi 4,30 m mentre quella dell'area 5 dovrebbe iniziare a partire da circa 10,50 m (lo 0 di riferimento è stato calcolato a partire dall'estremità meridionale dell'area 4 (Visentini et al. 2021, p. 81)). Per completezza nella figura 12 ho riportato su pianta, evidenziandole con retini diversi, le aree di rinvenimento dei materiali come illustrate da Maurizio Buora ossia: a) da 0 a 2m (da linea di origine individuabile verosimilmente all'inizio di quella che è definita fossa o punto 4) resti archeologici e ciottoli fino a profondità -70 cm da piano attuale. b) interruzione moderna di larghezza non specificata. c) prosecuzione dello strato individuato in precedenza, contenente frammenti ceramici fino a 3,30 m, in approfondimento fino a quota -140 cm. d) tra 3 e 4 m sono segnalati 3 livelli di frammenti ceramici fino a -130 cm di profondità. e) tra 3,80 e 4,30 m è stato individuato un piano di calpestio a profondità ca di -70 cm. f) a 5,30 m è stata individuata una buca di palo di 10 cm di diametro a quota -97cm. g) a 10,50 m, punto 5 (fossa 5), US 5, sono segnalati numerosi frammenti ceramici alla profondità di una settantina di centimetri in uno strato che copriva uno che a sua volta copriva un livelletto di ciottoli disposti orizzontalmente US 15. h) a 14 m parte di un ulteriore piano con frammenti ceramici (US 6) alla quota di -90 cm. i) tra 17,70 e 19 m, nella zona dell'US 7, un piano di calpestio in ciottoli ad una quota compresa tra -90 e -92 cm con buca di palo (US 13) a m 18,60. l) tra 19,70 e 20,60 m parti di sistemazioni di un piano in sassi alla quota di -93 cm con ulteriore buca di palo.

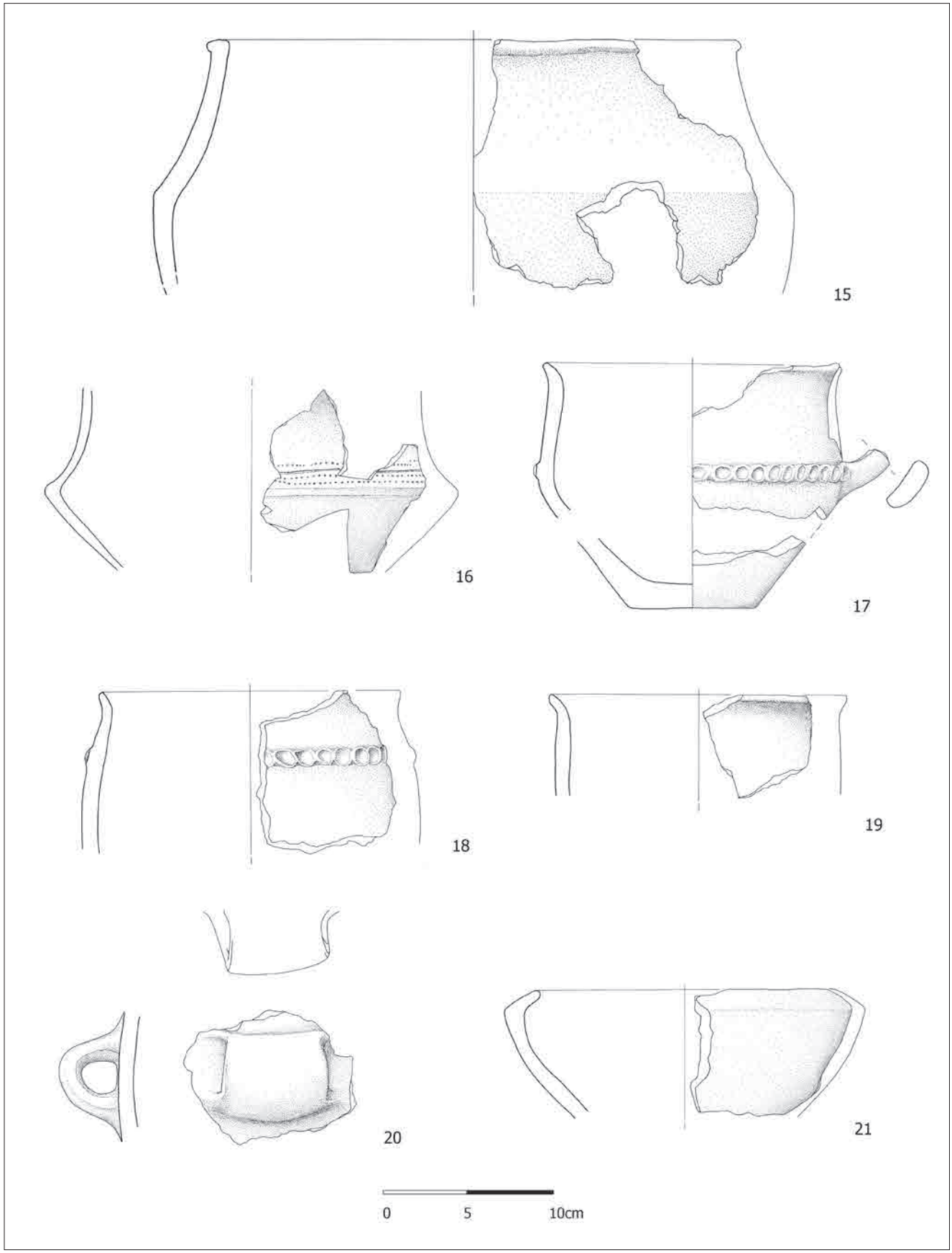
8) La descrizione dei reperti, del loro aspetto e dei loro principali attributi morfologici e decorativi è frutto dell'esame visivo condotto sull'intero repertorio fittile presentato. L'impasto è suddiviso per macrocategorie definite, principalmente, sulla base della densità e delle dimensioni degli inclusi. Ogni voce è accompagnata dalle misure del singolo frammento o, nei casi in cui è stato possibile ricostruirlo, dalla misura del diametro del recipiente all'imboccatura o al punto di massima espansione.

9) Le matite di 70 dei 96 pezzi individuati nella prima selezione sono state eseguite da Giuliano Merlatti e costituiscono l'ultimo lavoro fatto da Giuliano che è stato, oltre che un ottimo disegnatore, un amico e a cui va il mio sentito e commosso ringraziamento. Le chine dei reperti di via Mercatovecchio e i disegni della ceramica di Palazzo Dorta sono state effettuate dalla dott.ssa Micaela Piorico su incarico dei Civici Musei di Udine che ringrazio per la disponibilità dimostrata.

10) Nel presente contributo per definire i periodi si utilizzano, in alternativa alle espressioni estese, le sigle BA per Bronzo Antico, BM per Bronzo Medio, BR per Bronzo Recente e BF per Bronzo Finale, con rispettive suddivisioni interne, segnalate da un numero dopo la sigla, come da tradizione studi. Per la datazione a cui corrisponde ogni periodo si fa riferimento alle cronologie del Caput Adriae proposte da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018a, fig. 4) e da Giovanni Tasca (Tasca 2019b), per le corrispondenze con la cronologia slovena e centroeuropea si fa riferimento alla tabella elaborata da Biba Teržan (Borgna et al. 2018a, fig. 3) per primo Ferro si intende il periodo compreso tra metà X sec. a.C. e terzo quarto VI sec. a.C. come da cronologia proposta da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018b, fig. 3).




Tav. 1 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6: 1-2 ceramica da US 9; 3 ceramica da US 105; 4-5 ceramica da US 84; 6-11 ceramica da US 81; 12 ceramica da US 104; 13-14 ceramica da US 103.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6: 1-2 pottery from SU 9; 3 pottery from SU 105; 4-5 pottery from SU 84; 6-11 pottery from SU 81; 12 pottery from SU 104; 13-14 pottery from SU 103.*




Tav. 2 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6: 15 ceramica da US 103; 16-20 ceramica da US 80; 21 ceramica da US 80 pulizia.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6: 15 pottery from SU 103; 16-20 pottery from SU 80; 21 pottery from SU 80 pulizia.*

5. Inv. 21.S239-1.1182, frammento di probabile tazza carenata con ansa canalicolata insellata dal profilo semicircolare prominente, foro dal diametro di 5 mm, lati obliqui. Impasto semigrossolano, superfici color grigio e arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 2,7 cm, larghezza 2,2 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 81**

6. Inv. 21.S239-1.1161, ciotola carenata, orlo svasato leggermente assottigliato con margine arrotondato su parete sub-verticale concava, vasca troncoconica, carena angolata. Impasto depurato, superfici di colore bruno/ grigio, nucleo grigio. Ø all'imboccatura 21,5 cm, spessore parete 0,6 cm.
7. Inv. 21.S239-1.1164, scodellone tronco-ovoide con vasca profonda, orlo appiattito superiormente con debole espansione bilaterale con sezione a T. Impasto depurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 14 cm, spessore parete 0,8 cm.
8. Inv. 21.S239-1.1165, scodellone tronco-ovoide, orlo indistinto, leggermente inclinato verso l'esterno, appiattito superiormente con debolissima espansione verso l'esterno. Impasto depurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 0,7 cm.
9. Inv. 21.S239-1.1168, scodellone tronco-ovoide, orlo indistinto con margine arrotondato, bordo leggermente inclinato all'interno, decorato da cordone plastico orizzontale con impressioni circolari. Impasto semigrossolano, superfici scabre, corrose di colore grigio/ beige, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 16 cm, spessore parete 0,9 cm.
10. Inv. 21.S239-1.1172, ansa canalicolata, profilo semicircolare prominente, foro dal diametro di 5 mm, lati obliqui. Impasto grossolano, superfici color grigio e arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 2,9 cm, larghezza 2,5 cm, spessore parete 0,9 cm.
11. Inv. 21.S239-1.1173, ansa tubulare a profilo semicircolare prominente, lati obliqui, luce ansa 1,5 cm. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 5 cm, larghezza 4,5 cm, spessore parete 1,2 cm.

**US 104**

12. Inv. 21.S239-1.1157, scodella troncoconica con orlo indistinto decorato con impressioni digitate sul margine superiore diritto. Impasto grossolano ricco di inclusi litici e frammenti di coccio pesto, superfici e nucleo di colore grigio. Altezza frammento 4,3 cm, larghezza 2,2 cm, spessore parete 1 cm.

**US 103**

13. Inv. 21.S239-1.1148, tazza carenata con breve orlo indistinto assottigliato su parete verticale concava, carena angolata. Impasto depurato, colore delle superfici dall'arancio al grigio scuro, nucleo di colore grigio. Ø all'imboccatura 10 cm, spessore parete 0,6 cm.
14. Inv. 21.S239-1.1149, ciotola aperta dal profilo sinuoso, orlo svasato con margine arrotondato su parete debolmente arcuata molto aperta, accenno di vasca arcuata. Impasto semidepurato, superfici di colore beige, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 0,8 cm.

TAVOLA 2

**US 103**

15. Inv. 21.S239-1.1151, vaso biconico, orlo indistinto esternamente inspessito su parete debolmente concava, cono inferiore a profilo arcuato, spigolo poco pronunciato. Impasto grossolano, superfici di colore arancio con macchie grigie, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 30 cm, spessore parete 1,1 cm.

**US 80**

16. Inv. 21.S239-1.1133, tazza carenata ad alta parete concava, vasca bassa a profilo troncoconico, carena modellata a costolature orizzontali. L'attacco della parete è decorato da file di puntini riempiti di pasta bianca e da una linea incisa. Impasto fine, depurato, superfici di colore nero. Ø al punto di massima espansione 22 cm, spessore parete 0,7 cm.
17. Inv. 21.S239-1.1140, boccale biconico, orlo svasato internamente assottigliato su parete troncoconica poco inclinata, vasca troncoconica, fondo piano ispessito, cordone plastico orizzontale decorato con impressioni digitali sul punto di massima espansione, ansa a nastro verticale impostata tra punto di massima espansione e orlo. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,8 cm.
18. Inv. 21.S239-1.1141, olla ovoide dalle pareti appena arcuate decorata con cordone plastico orizzontale digitato, orlo assottigliato a tesa obliqua poco inclinata. Impasto semidepurato, superfici di colore dal grigio/ bruno all'arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 1 cm.
19. Inv. 21.S239-1.1139, frammento di scodellone ovoide, orlo svasato assottigliato con margine arrotondato su parete sub-verticale. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,9 cm.
20. Inv. 21.S239-1.1142, ansa tubolare a nastro largo leggermente insellato e lati obliqui, luce ansa 2 cm. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio. Altezza frammento 6,5 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 1 cm.

**US 80 pulizia**

21. Inv. 21.S239-1.1131, scodella ad orlo rientrante a profilo angolare, breve orlo debolmente arcuato, vasca troncoconica a profilo arcuato mediamente

profonda. Impasto semidepurato, superfici di colore dal bruno/ rossastro al grigio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,9 cm.

TAVOLA 3

**US 83**

22. Inv. 21.S239-1.1115, orlo svasato a breve tesa orizzontale e doppio spigolo interno, margine arrotondato. Impasto grossolano, superfici di colore bruno/ grigio, nucleo grigio. Altezza frammento 2 cm, larghezza 3,8 cm, spessore parete 1,1 cm.
23. Inv. 21.S239-1.1117, frammento di spalla sfuggente decorata all'attacco del collo sub-verticale da una fila orizzontale irregolare di grossi punti impressi. Impasto depurato, superfici di colore bruno/ grigio. Altezza frammento 4,2 cm, larghezza 6 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 94**

24. Inv. 21.S239-1.1107, scodella ad orlo rientrante, ampio orlo rettilineo moderatamente rientrante assottigliato all'estremità, vasca mediamente profonda a profilo leggermente arcuato, fondo piano. Impasto depurato con pochissimi inclusi litici di fine granulometria, superfici di colore bruno/ rossastro, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 95**

25. Inv. 21.S239-1.1123, orlo svasato obliquamente appiattito con margine arrotondato. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 2 cm, larghezza 3,4 cm, spessore parete 1,2 cm.

**Sporadico**

26. Inv. 21.S239-1.1106, olla ovoide con orlo svasato leggermente assottigliato su breve collo cilindrico ingrossato all'interno. Impasto grossolano, ricco di inclusi litici per lo più calcarei, superfici e nucleo di colore arancio/ rossastro. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,7 cm.

### 1.5 I termini di confronto[11]

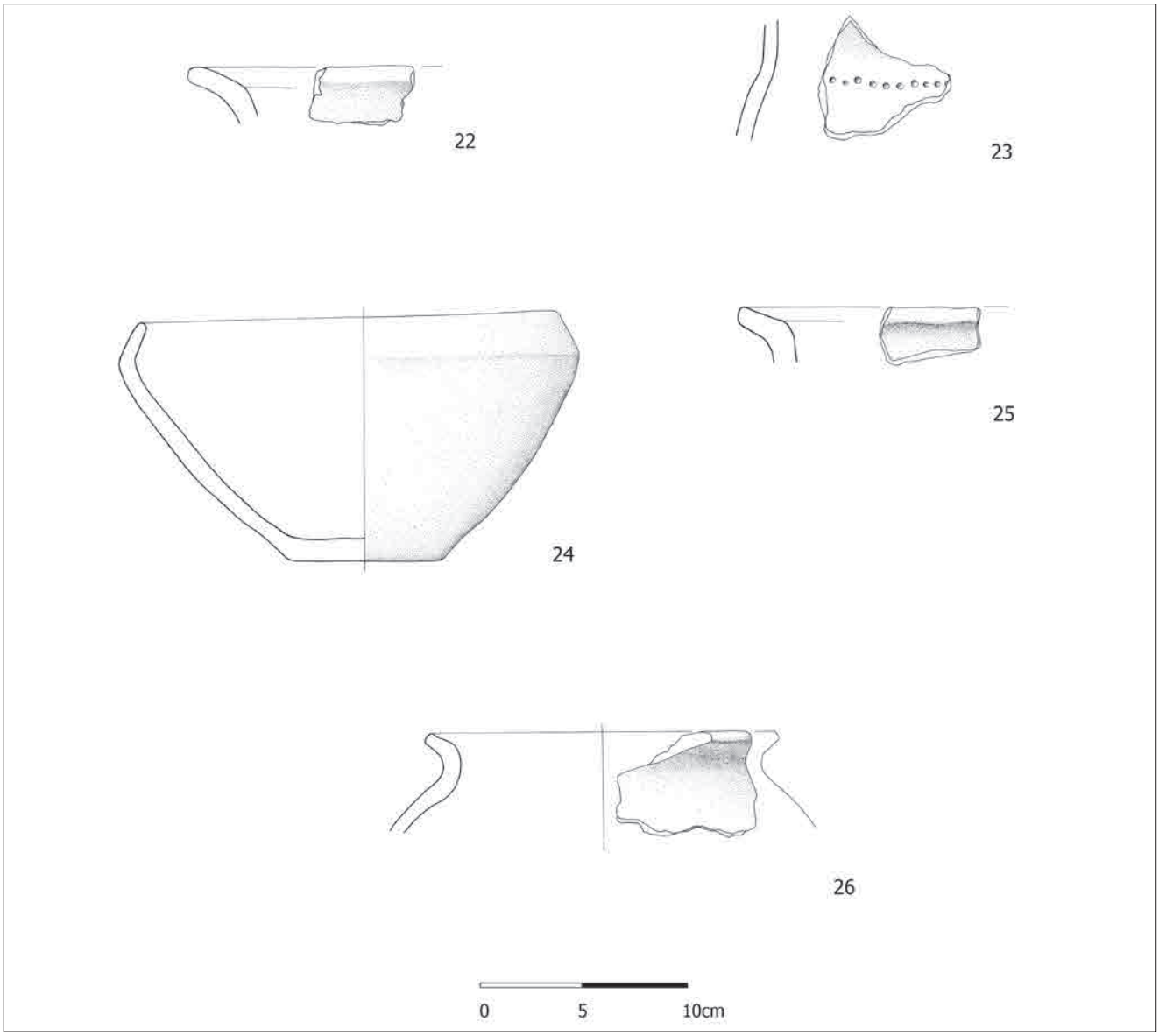
Dalle USS esterne alle negative -79 e -110, quindi precedenti all'impianto delle fosse, è stato recuperato un numero ridotto di frammenti, poche unità da US **91**, tra cui un orlo tagliato obliquamente all'interno con margine ingrossato, e circa una quarantina da US **9** tra cui tre fondi con profilo a tacco, alcune pareti decorate con cordoni plastici, un frammento di ansa a nastro e il frammento di scodella al n. 1). La forma, molto semplice, in regione è attestata a Udine, palazzo Mantica (Vitri et al. 2012, fig. 10,7), dal profilo però sensibilmente più aperto, più puntualmente a Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 4,1), a Pozzuolo del Friuli "sottofondo a cocci" (Càssola Guida et al. 2004, fig. 1,6), a Cordenons US 30 (Frassine et al. 2018, fig. 3,1-2), a San Polo di Monfalcone (Mizzan 1989, fig. 23,10); altri possibili termini di confronto, ma con il margine dell'orlo leggermente più arrotondato, si possono individuare anche in reperti da Nivize (Moretti 1978, fig. 4,10) e da Canale Anfora-Ca' Baredi, Trincea 2 US 121 (Borgna et al. 2018c, fig. 9,5). Fuori regione la scodella è accostabile al tipo S6 di Dolnji Lakoš (Dular et al. 2002, fig. 8, S6, tav. 43,3). Datazione: Bronzo Medio 3.

Simile al frammento 1) è il frammento di scodella 4), proveniente da US **84**, US di riempimento di -79, da cui è stata recuperata una quindicina di frammenti ceramici. La scodella 4) si distingue da quella dell'US 9 per il profilo un po' più chiuso e per la presenza di impressioni oblique sulla parete, motivo che la avvicina ad una scodella inedita di Ca' Baredi di Canale Anfora, Trincea 2, US 105b, datata tra la fine del BM e gli inizi del BR. Dalla stessa US si segnala l'ansa canalicolata impostata sulla carena al n. 5) confrontabile con reperti da Ca' Baredi di Canale Anfora (Borgna & Corazza 2020, fig. 6,1) e da siti delle valli del Natisone come Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, figg. 6, 3) e Turjeva jama o Kovačeva jama (Knavs & Mlinar 2005, tav 5,8). Datazione: Bronzo Medio passaggio al Bronzo Recente.

Dall'US **105**, la più antica falda di riempimento della fossa -79, proviene una quantità ridotta di materiale, per la maggior parte costituito da pareti indistinte; tra i reperti fittili si segnala la ciotola carenata al n. 3). Forme aperte carenate con vasca profonda troncoconica e parete poco svasata sono caratteristiche della *facies* regionale di BM3 – passaggio Bronzo Recente e di BR1. Per il profilo buoni termini di confronto si trovano nei repertori ceramici di Canale Anfora, US 49a (Borgna & Corazza 2020, fig. 6,4), di Porpetto, US 91 e 93 (Vitri et al. 1994, fig. 5,2,5) e di Nivize (Moretti 1978, fig. 3,11). Datazione: Bronzo Medio 3.

La ciotola carenata 6) dall'US **81**, prima US di riempimento del taglio -110, in cui sono stati recuperati circa 90 frammenti fittili, ha profilo analogo a quello della ciotola dell'US 105, n. 3), ma con orlo leggermente meno svasato; per i termini di confronto si segnalano i reperti da Annone Veneto (Facchin & Tasca 2018, fig. 2,1), ma anche dalla stessa Udine, via Mercatovecchio scavi 1989 (Visentini et al. 2021, fig. 6,7).

11) Nel presente contributo per definire i periodi si utilizzano, in alternativa alle espressioni estese, le sigle BA per Bronzo Antico, BM per Bronzo Medio, BR per Bronzo Recente e BF per Bronzo Finale, con rispettive suddivisioni interne, segnalate da un numero dopo la sigla, come da tradizione studi. Per la datazione a cui corrisponde ogni periodo si fa riferimento alle cronologie del Caput Adriae proposte da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018a, fig. 4) e da Giovanni Tasca (Tasca 2019b), per le corrispondenze con la cronologia slovena e centroeuropea si fa riferimento alla tabella elaborata da Biba Teržan (Borgna et al. 2018a, fig. 3), per primo Ferro si intende il periodo compreso tra metà X sec. a.C. e terzo quarto VI sec. a.C. come da cronologia proposta da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018b, fig. 3).




Tav. 3 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6: 22-23 ceramica da US 83; 24 ceramica da US 94; 25 ceramica da US 95; 26 ceramica fuori contesto.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6: 22-23 pottery from SU 83; 24 pottery from SU 94; 25 pottery from SU 95; 26 pottery out of context.*

Datazione: Bronzo Medio 3. Sempre da US 81 provengono tre scodelloni dal profilo probabilmente troncoovoide; l'espansione a T dell'orlo del vaso al n. 7) rimanda a reperti presenti nella stessa Udine, scavi 1989 di via Mercatovecchio (Visentini et al. 2021, fig. 8,4), e sul Carso triestino e goriziano come a Nivize (Moretti 1978, fig. 2,10) e sul castelliere del monte Brestovec (Maselli Scotti 1988-1989 fig. 3,1).

L'andamento sub-verticale delle pareti del corpo unitamente alla presenza di un cordone plastico con impressioni circolari del n. 9) rimanda a esemplari da Ca' Baredi di Canale Anfora di Bronzo Medio 2 (Borgna & Corazza 2022, fig. 22,3-4) e dalla Turjeva jama di tardo Bronzo Medio – Bronzo Recente (Knavs & Mlinar 2005, tav. 3,1); la forma è attestata nei castellieri regionali fino a tutto il Bronzo Recente come dimostrano i reperti di Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 16,68-71), di Galleriano di Lestizza (Càssola Guida et al. 2018, fig. 6,3), di Pozzuolo del Friuli Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 47,143). Le ridotte dimensioni del frammento al n. 8) non permettono l'individuazione di precisi termini di confronto, mentre per l'ansa tubolare al n. 11) si veda, ad esempio, il reperto da Nivize (Moretti 1978, fig. 6,13). Il deposito ceramico appare coerentemente databile alle fasi tarde di Bronzo Medio o al passaggio BM – BR.

La scodella troncoconica n. 12) dell'US **104**, US da cui è stata recuperata solo una quindicina di frammenti, rimanda per il profilo ai recipienti già descritti dalle USS 9 e 84, la distingue da questi la particolarità della decorazione a impressioni digitate sulla sommità

dell'orlo appiattito orizzontalmente che trova un buon numero di termini di confronto nel repertorio ceramico del Friuli occidentale ovvero a Palse di Porcia, località Pieve (Merlatti et al. 2018, fig. 2,3), Annone Veneto (Facchin & Tasca 2018, fig. 2,2), San Vito al Tagliamento, loc. Canedo (Frassine et al. 2018, fig. 2A,4-5). Datazione: Bronzo Medio / Bronzo Recente – Bronzo Recente 1.

La tazza carenata n. 13) dell'US **103**, da cui provengono circa 60 frammenti in tutto, è assimilabile ad un ristretto numero di esemplari regionali, tra questi il termine di confronto migliore è quello da Ca' Baredi di Canale Anfora, US 83 (Borgna & Corazza 2022, fig. 24,9), meno aderenti gli altri: la tazza da Udine Mantica, ad esempio, ha parete maggiormente arcuata e presenta un'ansa a fronte triangolare (Vitri et al. 2012, fig. 10,2), quella dalla Grotta delle Gallerie ha vasca quasi a calotta (Gilli & Montagnari Kokelj 1994, fig. 6,2), la tazza da Elleri ha diametro all'imboccatura più ampio e presenta un'ansa tubolare impostata sulla carena (Mizzan 1997, tav. 3,1). Dalla stessa US la ciotola dal profilo sinuoso aperto al n. 14) pare caratteristica del repertorio ceramico sloveno di contesti datati tra Bz C e Bz D, come Oloris e Rabelčja vas (Dular et al. 2002, tav. 63,2, fig. 8,S8) e la Turjeva jama (Knavs & Mlinar 2005, tav.3,6); sul territorio regionale i confronti possono essere istituiti con le ciotole ad ampio orlo svasato ancora da Ca' Baredi di Canale Anfora (Borgna & Corazza 2022, fig. 24,7-8), simile ma con vasca un po' più chiusa la scodella da Nivize (Moretti 1978, fig. 4,3), forme dal profilo analogo ma con spigolo accentuato al cambio di curvatura tra parete e vasca sono presenti ad esempio a Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,2,9) e a Buttrio, Ronco della Regina (Buora et al. 2003, tav. III,2). Mente i reperti ai numeri 13) e 14) sembrano riferibili, sulla base dei termini di confronto individuati, al Bronzo Medio pieno o avanzato, il biconico al n. 15), confrontabile con vasi recuperati a Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 15,60) e a Pozzuolo del Friuli Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 35,73), ha datazione Bronzo Recente 1.

Il repertorio ceramico cambia con il riempimento dell'US -109. La tazza carenata in ceramica fine, depurata di colore nero n. 16), da US **80**, US da cui sono stati recuperati circa 160 frammenti ceramici, trova buoni termini di confronto sia per la forma del recipiente che per la presenza di un motivo decorativo analogo ma non perfettamente identico, a Castions di Strada (Vitri et al. 2018, fig. 5,4) e a Duino, in questo caso con vasca meno profonda (Maselli Scotti & Paronuzzi 1984, tav. VII,3 e 5); il profilo del vaso rimanda anche a recipienti biconici con collo arcuato e spalla eventualmente decorata con costolature oblique attestati nella cultura dei Campi d'Urne slovena (Črešnar 2010, tav. 17,2); il motivo decorativo costituito da sottili solcature e file di puntini impressi rimanda al tipo 140 di Cardarelli (Cardarelli 1983a, tav. 22,140) ed è presente su altre forme in contesti regionali ad esempio a Montebello (Cardarelli 1983b, tav. 31A,10), a Variano, US 800 (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 9,9) e nella stessa Udine, scavo sul Colle del Castello 1986 (Vitri et al. 1991, fig. 5,10-12). Datazione: Bronzo Finale 2. Il boccale al n. 17) trova termini di confronto generici nella produzione fittile di Bronzo Finale dei castellieri friulani di Castions di Strada (Vitri et al. 2018, fig. 7a,5 e 7), di Variano, US 42, in un boccale con orlo a doppio spigolo interno e apparentemente privo di ansa (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 7,3), e di Gradiscje di Codroipo, fase VIIa, in olle biconiche con orlo a tesa obliqua (Tasca 2011, tav. 217, BIC C 3) ed è assimilabile a recipienti sloveni che possono avere, però, fondo dal profilo a tacco e cordone a sezione triangolare, come ad esempio il caso di Nedelica (Šavel & Sankovič 2014, fig. 4.5,1), contesto datato tra Bronzo Recente e inizi del Bronzo Finale[12], o essere privi di cordone sulla spalla e presentare la parete maggiormente inclinata come il boccale della tomba 53 di Gračič (Koprivnik 2021, tav. 18,3), vicino a Brinjeva Gora, necropoli datata tra metà XI e IX sec. a.C. (Teržan 2021). L'olla al n. 18) è una forma caratteristica del tardo bronzo sloveno, è attestata nell'edificio 1 di Pobrežje presso Maribor (Kramberger & Črešnar 2021, tavv. 1,3; 3,5) e a Rogoza, tipo L5 di Črešnar, datato Ha A2 – Ha B. Datazione: BF 2 – BF 3. Infine dalla parte superficiale di US 80 si segnala il recupero di una buona porzione di scodella ad orlo rientrante n. 21) riconducibile al tipo 29 di Cardarelli, inserito tra quelli comuni al Bronzo Finale e al primo Ferro del Caput Adriae (Cardarelli 1983a, tav. 21,29), e confrontabile con esemplari rinvenuti in special modo nei castellieri carsici e istriani come Duino, US 280 (Maselli Scotti & Paronuzzi 1984, tav. V,4), Cattinara (Crismani 2005, tav. 7,65) e Monte San Marco di Capodistria (Lonza 1977, fig. 3,9).

Molto significativa dal punto di vista cronologico, per la brevità dell'intervallo entro cui l'elemento è riferibile, è la presenza di un orlo a doppio spigolo interno da US **83**, n. 22) confrontabile con esemplari rinvenuti a Variano, US 941 (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 6,5) e a Rogoza (Črešnar 2010, tav. 18,11) e assimilabile al tipo U2 variante k di Črešnar, datato Ha A. Allo stesso periodo, ossia BF1-BF2, sembra databile il frammento di spalla decorata a punti impressi al n. 23) che rimanda ad elementi presenti ad esempio a Cattinara US 8 (Maselli Scotti 1981, tav. 4,10).

Da US **94** è stata recuperata una quarantina di frammenti una quindicina dei quali appartiene a una scodella ad orlo rientrante, n. 24) riconducibile al tipo 28

12) La fossa 235 di Nedelica da cui proviene il termine di confronto citato ha una datazione al $^{14}$C con l'85,6% di probabilità compresa tra 2302 e 1156 a.C. (Šavel & Sankovič 2014, p. 90).

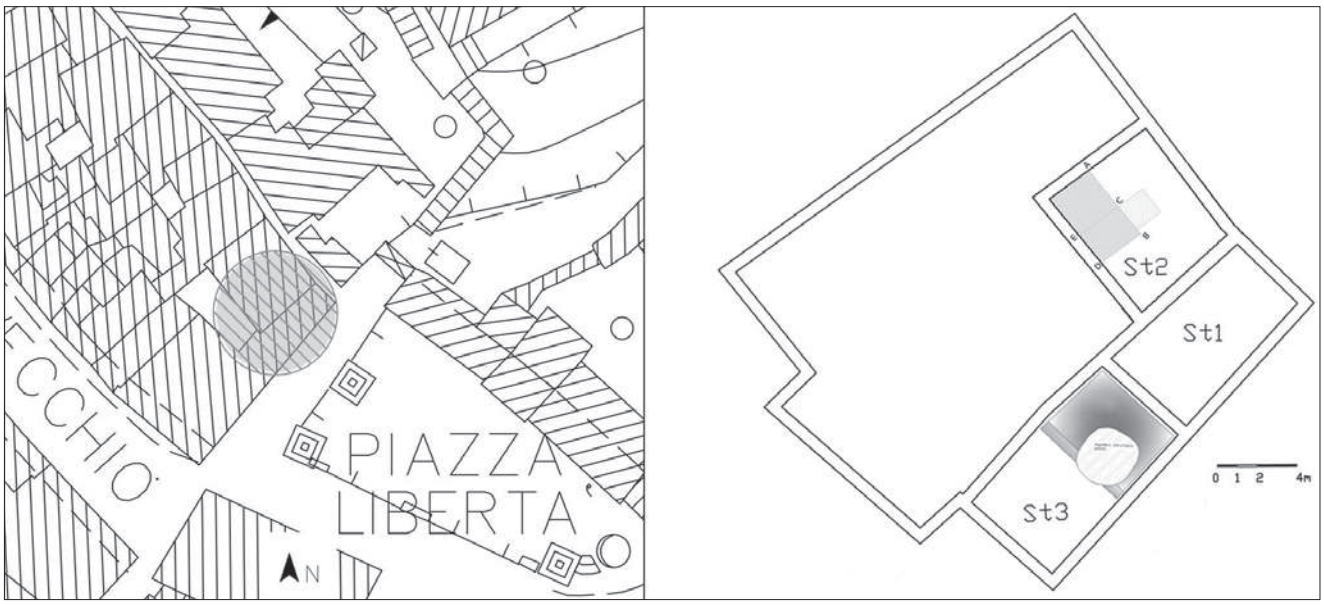



Fig. 13 - Palazzo Dorta, collocazione su CTR e pianta del palazzo con le aree di indagine (St2 - St3).
*- Palazzo Dorta, location on CTR and building plan with investigated areas in the rooms 2 and 3 (St2 and St3).*

di Cardarelli datato al Bronzo Finale e al primo Ferro (Cardarelli 1983a, tav. 21,28).

L'unico frammento sicuramente riconducibile all'età del Ferro, è il frammento di olla ovoide al n. 26) rinvenuto **sporadico** dalla terra di risulta dello scavo a macchina. Il reperto appartiene ad una forma comune nella produzione fittile della prima età del Ferro regionale, attestata ad esempio a Gradisca di Spilimbergo (Càssola Guida & Balista 2007, tav. XI,80), dallo stesso contesto per maggiore aderenza nella conformazione dell'orlo vedi anche il numero 19 da US 706 (Càssola Guida & Balista 2007, III,19) e a Pozzuolo del Friuli, Ciastiei, con forma del corpo leggermente diversa ma stessa conformazione del collo e dell'orlo (Càssola Guida & Mizzan 1996, tavv. CXXIX,869 e CXXXV,917). Datazione: VIII sec. a.C.

### 1.5.1 Commento

*Fase 1*

Il repertorio ceramico proveniente dalle fosse US -79 e US -110 è complessivamente databile, sulla base dei termini di confronto, tra BM tardo e BR ovvero all'interno di un intervallo ampio un paio di secoli entro cui è inserita, senza distinzione interna, una buona parte dei complessi ceramici regionali ed extra regionali visionati. Considerato, però, che si tratta di un contesto stratigrafico documentato credo che lo sforzo conoscitivo nello studio del materiale preso in considerazione debba essere applicato al tentativo di proporre una suddivisione più fine sulla base dell'individuazione di alcuni elementi materiali per i quali si dispone di agganci cronologici meno generici.

Al Bronzo Medio 3 sono databili, con discreta precisione, la tazza al n. 13) e la ciotola al n. 14) dell'US 103, nella stessa US è presente il vaso biconico con orlo esternamente ispessito, n. 15) che trova un puntuale termine di confronto a Rividischia, datato, da Giovanni Tasca, al Bronzo Recente 1. Sulla base di questi elementi propongo di datare al BM3 i reperti provenienti dalle USS sottostanti a 103, ossia quelli delle USS 105, 84, 81, 104 e quelli da US 9, tagliata da -79; si tratta di frammenti pertinenti a forme che, sulla base dei termini di confronto, sono per lo più datate genericamente tra tardo Bronzo Medio e primo Bronzo Recente; considero l'US 103 l'ultima, dal punto di vista della cronologia relativa, delle USS riferibili a questo gruppo. Per questa sua posizione relativa alta dal punto di vista della successione stratigrafica è comprensibile e accettabile che al suo interno ci siano oggetti più recenti, residui di possibili rimaneggiamenti o ristrutturazioni delle sponde eseguiti durante il Bronzo Recente di cui non sono rimaste tracce stratigrafiche evidenti perché intaccati delle incisioni successive USS -109 e -111.

*Fase 2*

Le USS di riempimento dei tagli US -109 e US -111 contengono materiale databile, sulla base dei termini di confronto, tra XI e IX - VIII sec. a.C. Propongo di datare questa seconda fase di frequentazione complessivamente al Bronzo Finale 3 o al passaggio Bronzo Finale – prima età del Ferro (X sec. a.C.) perché, sebbene vi siano elementi compatibili con una datazione più recente, anche all'VIII sec. a.C., vedi in special modo le scodelle ad orlo rientrante, la contestuale presenza di boccali biconici, ben confrontabili con recipienti di primo Bronzo Finale di Variano e di Castions di Strada, e di orli a doppio spigolo, di chiara tradizione BF, spinge la datazione del complesso all'interno di fasi ancora di tardo bronzo piuttosto che di inizi ferro.

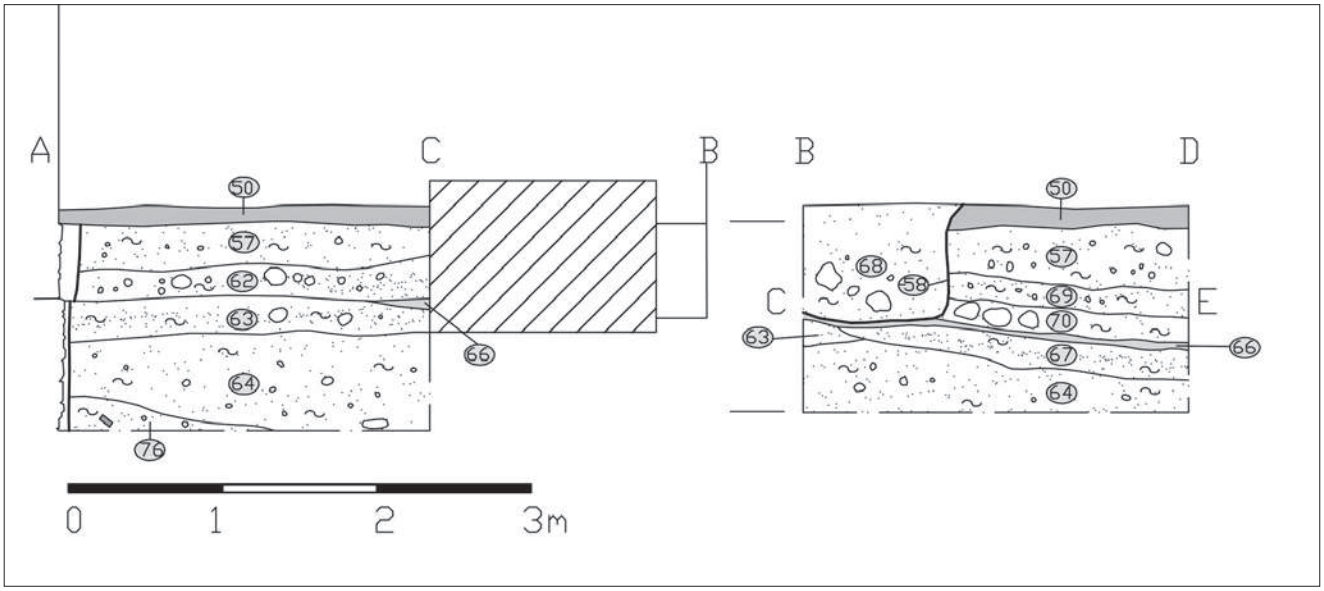



Fig. 14 - Palazzo Dorta, St2, le sezioni Est e Sud nell'area dello scavo per il vano ascensore.
*- Palazzo Dorta, St2, the east and south sections in the area of the excavation for the elevator.*

### 1.6 Conclusioni

Lo studio del materiale ceramico proveniente dallo scavo 2019 di via Mercatovecchio conferma e contemporaneamente precisa quanto emerso dallo studio di quello delle indagini del 1989. Anche questo complesso fittile preso nella sua totalità appare, infatti, come quello, riferibile a due periodi distinti la cui datazione, però, in questo caso, può essere definita con un dettaglio sensibilmente maggiore. Se, infatti, il ciclo di vita più antico di quello, secondo la revisione effettuata da Giovanni Tasca, era genericamente riferito tra "un tardo BM e il BR non avanzato", l'avvio del primo ciclo di vita di questo si può collocare più chiaramente entro fasi ancora di Bronzo Medio. Di ancora maggiore interesse è, forse, la cronologia del secondo ciclo. Se, infatti, ad un primo esame del materiale degli scavi 1989 era stata proposta da Elisabetta Borgna per il secondo ciclo una datazione compresa tra Bronzo Finale e Ferro iniziale (Vitri et al. 1991, p. 95), mentre più recentemente Giovanni Tasca ha indicato per lo stesso complesso ceramico una datazione più tarda, ovvero, sostanzialmente, a partire dall'VIII sec. a.C. (Visentini et al. 2021, p. 115), propongo, per il complesso fittile più recente degli scavi 2019, una data ancora compresa nel BF 3, prima metà X sec. a.C., a cui si affiancano elementi che testimoniano una continuità di presenza anche per i secoli successivi di IX e VIII sec. a.C.

Questo dato è di particolare interesse perché, se da una parte conferma, o per lo meno non smentisce, la soluzione di continuità nella frequentazione dell'area posta ai piedi del Colle già messa in evidenza negli studi finora condotti su Udine protostorica, esso mette in evidenza dall'altro che la ripresa di popolamento è subito diffusa e non riguarda solo zone più marginali rispetto al Colle come quella già conosciuta di piazza Venerio. Paradossalmente è invece proprio il pieno primo Ferro di VIII secolo, ben attestato, ad esempio, nei complessi ceramici di via Mercatovecchio 1989 e di Casa Cavazzini (Borzacconi et al. 2007), a risultare pressoché assente, se si eccettua il frammento al n. 26), dal record ceramico degli scavi 2019 ma ciò, probabilmente dipende più dalle attività di asporto e distruzione dei livelli sommitali di epoca recente che dal carattere originario del deposito.

L'interpretazione funzionale delle fosse rimane irrisolta. La larghezza considerevole, circa 3 metri, delle negative di prima fase US -79 e US -110 sembrerebbe suggerire per queste fosse una funzione strutturale legata alla perimetrazione dell'abitato ma tale interpretazione non trova conferma nella disposizione delle fosse riconosciute nella trincea di indagine del 1989. Per questo motivo, e tenendo sempre presente le limitate dimensioni dell'intervento, le negative US -79 e US -110 potrebbero essere considerate semplici fosse di scarico interne all'area abitativa del castelliere mentre la reincisione US -109 potrebbe forse indicare l'avvio di una nuova forma di utilizzo dell'area con una prima attività di bonifica a cui sarebbe seguita una nuova fase di occupazione indicata dalle USS comprese all'interno della negativa US -108.

## 2. Palazzo Dorta

I lavori di ristrutturazione dell'edificio storico noto come palazzo Dorta, Piazza della Libertà 1/ salita al Castello, nel centro di Udine, iniziati nel 2019 e con-

clusisi nella primavera del 2021, sono stati affiancati, durante le operazioni di scavo, eseguite in tre ambienti diversi del palazzo (vedi Fig. 13), dalla sorveglianza archeologica effettuata dalla ditta Arxè di L. Mandruzzato e C. s.n.c.

Mentre lo scavo nella stanza 1, fermatosi ad una profondità media di circa 50 cm rispetto al piano di partenza, ha portato all'individuazione di livelli di distruzione non anteriori all'epoca rinascimentale, quelli nelle stanze 2 e 3, scesi molto più in profondità, hanno consentito di mettere in luce resti di strutture ancora parzialmente in posto riferibili, rispettivamente, all'età romana e protostorica, la cui scoperta aumenta e modifica lo stato delle conoscenze di Udine antica.

### 2.1 Lo scavo

#### 2.1.1 Stanza 2

L'intervento nella stanza 2 prevedeva, dopo la rimozione del pavimento moderno, l'asportazione areale dei depositi per una profondità di circa 50 cm e, successivamente, la realizzazione nell'angolo Nord-occidentale di uno scavo, finalizzato alla realizzazione del vano ascensore del futuro palazzo abitativo, con lato lungo in senso Nord-Sud di circa 4 m, lato breve in senso Est-Ovest di circa 2,5 m e profondità di circa 2 m. Questo intervento ha creato una finestra stratigrafica che ha consentito di documentare la successione dei depositi compresi tra le quote assolute di 113,55 e di 112,20 m slm, una successione costituita da accumuli e riporti prevalentemente di ghiaia e ciottoli in matrice limosa USS 57, 62, 69 e 70 compresi tra un piano pavimentale in cocciopesto di epoca rinascimentale, US 50, esteso per quasi tutta la superficie della stanza, e un piano pavimentale in malta bianca, US 66, assai lacunoso e dallo spessore di pochi centimetri; al di sotto di 66 sono stati riconosciuti ulteriori depositi in ghiaia e limo apparentemente sterili, USS 63, 64, 67, con andamento in approfondimento da Est verso Ovest, ovvero in accordo con il declivio del Colle, e accumuli di ghiaie in matrice limosa contenenti radi frammenti di laterizi e anforacei, USS 75, 76 e 77, riconducibili alle attività di rimaneggiamento dei depositi dopo la parziale demolizione del muro US 71 (Fig. 14). A circa 2 m di profondità è emersa, infatti, sul fondo dello scavo la cresta di una struttura muraria in fondazione, US 71, che, a partire dal contatto con il muro perimetrale settentrionale dell'edificio, attraversava trasversalmente l'area dell'approfondi-

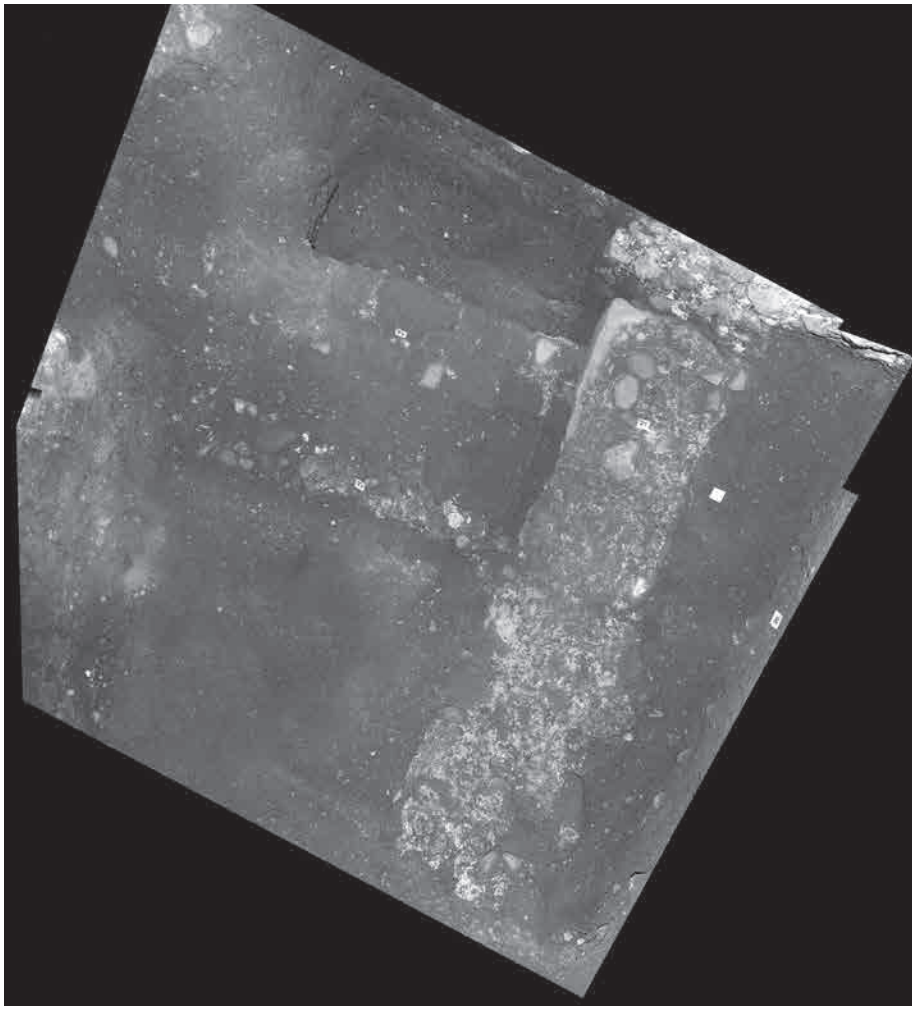


Fig. 15- Palazzo Dorta, St2, foto con in evidenza i due muri di epoca romana individuati nell'area dello scavo per l'ascensore.
- *Palazzo Dorta, St2, photo highlighting the two Roman-era walls identified in the area of the excavation for the elevator.*

Fig. 16 - Palazzo Dorta, St2, il rilievo con le evidenze di epoca romana riconosciute nell'area dello scavo per l'ascensore.
- *Palazzo Dorta, St2, plan with Roman-era evidence recognized in the area of the excavation for the elevator.*

mento con direzione Nord-Ovest – Sud-Est; il muro 71 aveva uno zoccolo realizzato in grandi blocchi di arenaria dalle dimensioni di 50 – 60 cm di lato e 25 – 30 cm di altezza disposti su un unico filare al di sopra del quale si conservava a lacerti una disposizione di ciottoli e frammenti di laterizio legati con malta biancastra, verosimilmente ancora in fondazione. Il muro largo circa 70 cm, e conservato per una lunghezza di circa 3,3 m, era fondato contro terra verso Est (taglio di fondazione US -78) a spese di un deposito ghiaioso in matrice limosa US 72 (=81), probabilmente di formazione naturale, ed era superiormente intaccato da una negativa di spoliazione areale US -73; il muro appariva inoltre interrotto verso Nord dal taglio di fondazione del muro perimetrale dell'edificio, e verso Sud verosimilmente da un intacco recente US -58. Perpendicolare e in appoggio a US 71, ma collocata circa 15 cm più in basso, è stata individuata poi un'altra struttura muraria, US 74, (taglio di fondazione US -83), costituita da blocchi litici irregolari di 30 x 40 cm per lato e altezza di 20 cm, che, con direzione Nord-Est – Sud-Ovest, continuava verso occidente al di là del limite della stanza. Alla stessa quota della cresta di 74 e quasi a contatto con 71 sono state individuate due lastre litiche dallo spessore di circa 8 cm (US 82), disposte in piano e immerse in un riporto a ghiaie in matrice limosa sabbiosa (US 80), e interpretate, dubitativamente, come residuo di un piano non più nella sua posizione originaria (Figg. 15-16). La lacunosità del rinvenimento, l'assenza di vere superfici d'uso e la scarsità del materiale non consentono di fornire una chiara interpretazione funzionale di questi resti

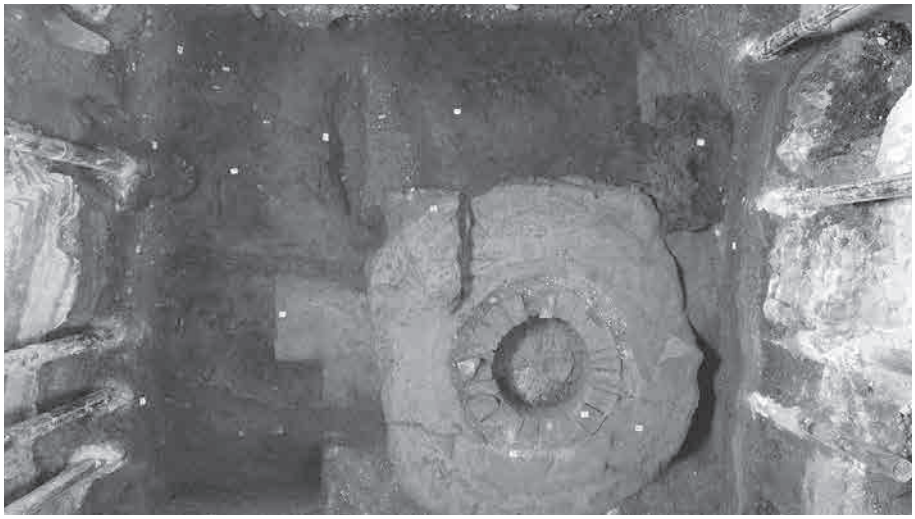


Fig. 17 - Palazzo Dorta, St3, foto dell'area di scavo, al centro il fondo del pozzo, ai margini i livelli di frequentazione dell'età del bronzo.
- *Palazzo Dorta, St3, photo of the excavation area, at the center the bottom of the pit, at the margins the Bronze Age frequentation levels.*

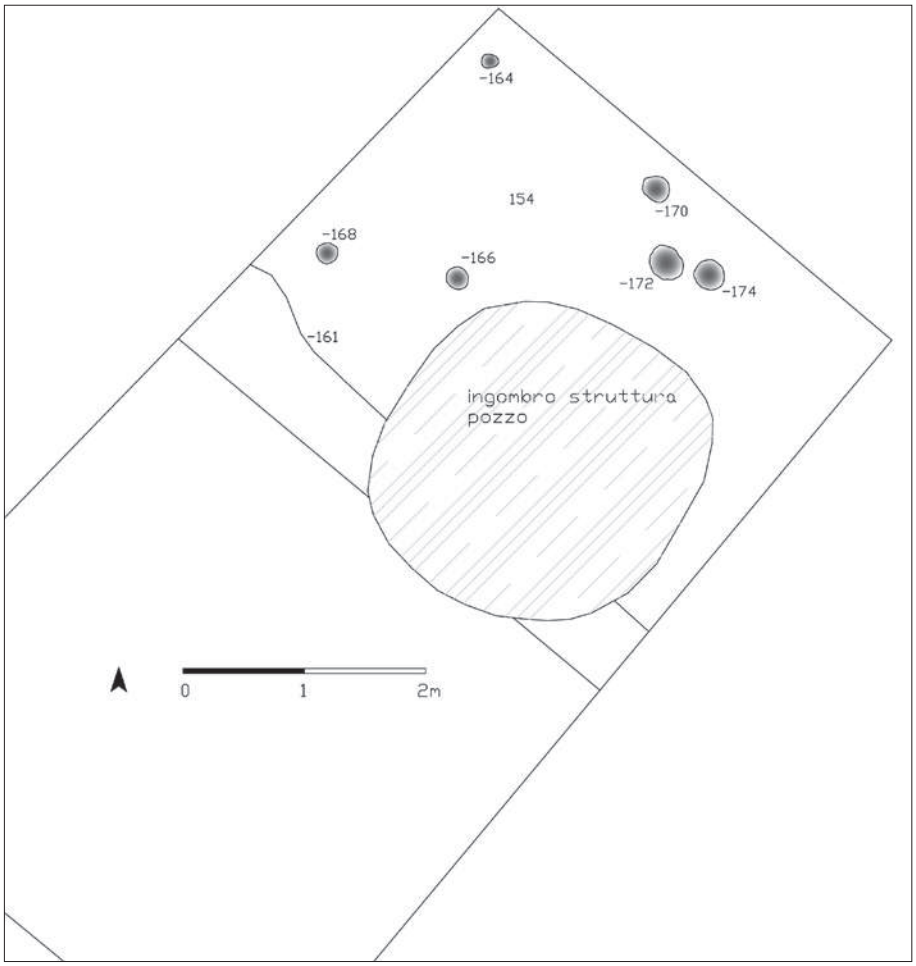



Fig. 18- Palazzo Dorta, St3, planimetria dell'area di scavo con la collocazione delle buche individuate su US 154.
- *Palazzo Dorta, St3, plan of the excavation area with the location of the holes identified on SU 154.*

murari. US 71 potrebbe costituire il muro perimetrale di una struttura abitativa o produttiva collocata alle pendici del colle o potrebbe rappresentare un semplice muro di terrazzamento, a cui andavano in addosso spine trasversali di sostegno come US 74. Date le scarsissime notizie su Udine romana risulta difficile formulare ipotesi più attendibili. Questi residui strutturali, per l'associazione materiale rinvenuta (esclusivamente pochi frammenti ceramici), sono datati al periodo romano (I sec. a.C. – I sec. d.C.).

### 2.1.2 Stanza 3

Lo scavo nella stanza 3, dove è stato realizzato il garage sotterraneo del palazzo, ha raggiunto la profondità di circa 8 m rispetto allo 0 di cantiere; l'ambiente, per buona parte della superficie, ad esclusione di una fascia di circa 3 m di larghezza nella parte orientale, era già stato scavato per una profondità di oltre 2 m nel corso della seconda metà del '900 per la realizzazione di un vano interrato utilizzato come caveau. I depositi dei primi 2,5 m della stanza risultavano quindi o già

Fig. 19 - Palazzo Dorta, St3, le due piastre a fuoco US 157 e US 159.
- *Palazzo Dorta, St3, the two fire plates SU 157 and SU 159.*

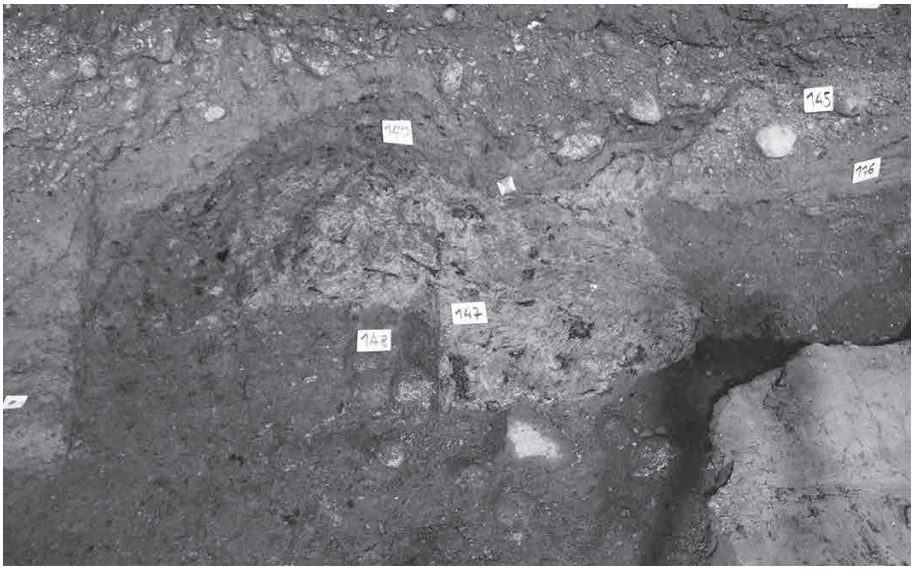



Fig. 20 - Palazzo Dorta, St3, l'accumulo di cenere US 140 e US 147.
- *Palazzo Dorta, St3, SU 140 and SU 147 ash accumulation.*

completamente asportati o intaccati dalle fondazioni dei muri perimetrali dell'edificio e del muro realizzato per il contenimento verso Est del vano interrato, US 89, negativa US -87. La sequenza dei depositi in posto risultava, inoltre, interrotta fino a notevole profondità dal taglio, US -90=-137, eseguito in epoca rinascimentale per la collocazione di un pozzo costruito con una canna interna, US 135, dal diametro di circa 1,2 m, realizzata in mattoni con un anello esterno in argilla di colore giallo verde, US 85, con funzione impermeabilizzante. Il taglio per la collocazione del pozzo aveva profilo troncoconico largo sulla sommità fino ad occupare l'intera larghezza della stanza per restringersi sul fondo dove raggiungeva un diametro comunque superiore ai 2,5 m.

Superati circa i 3 m di profondità, al di sotto della quota assoluta 111 m slm ca, sono cominciati a comparire livelli che si differenziavano da quelli soprastanti per andamento, non più in discesa da Est verso Ovest ma sub-piano, e per composizione perché caratterizzati da abbondante presenza di tizzoni di carbone e scarsi frammenti ceramici attribuibili alla prima età del ferro; questi depositi (US 105 - 108), che, intaccati verso Ovest dalla negativa US -90, erano conservati su una fascia dalle dimensioni di 2,5 x 1,5 m circa, costituiscono il residuo conservato in posto di una frequentazione dell'età del Ferro forse riferibile ad un'area di attività artigianale legata all'utilizzo del fuoco come starebbero ad indicare la presenza di abbondante carbone e tracce di aree scottate; da segnalare inoltre in US 107, livello subtabulare a matrice limosa argillosa con carbone, assieme a pochi frammenti ceramici, tra cui quello di una scodella ad orlo rientrante, la presenza di minutissime gocciolature di bronzo, probabilmente residui delle attività produttive.

Al di sotto di accumuli di ghiaie sciolte di colore giallastro, contenenti sporadici frammenti ceramici, complessivamente dalla potenza di circa 60 cm (USS 129, 130, 133, 134), interpretati come depositi colluviali con andamento in approfondimento prevalentemente

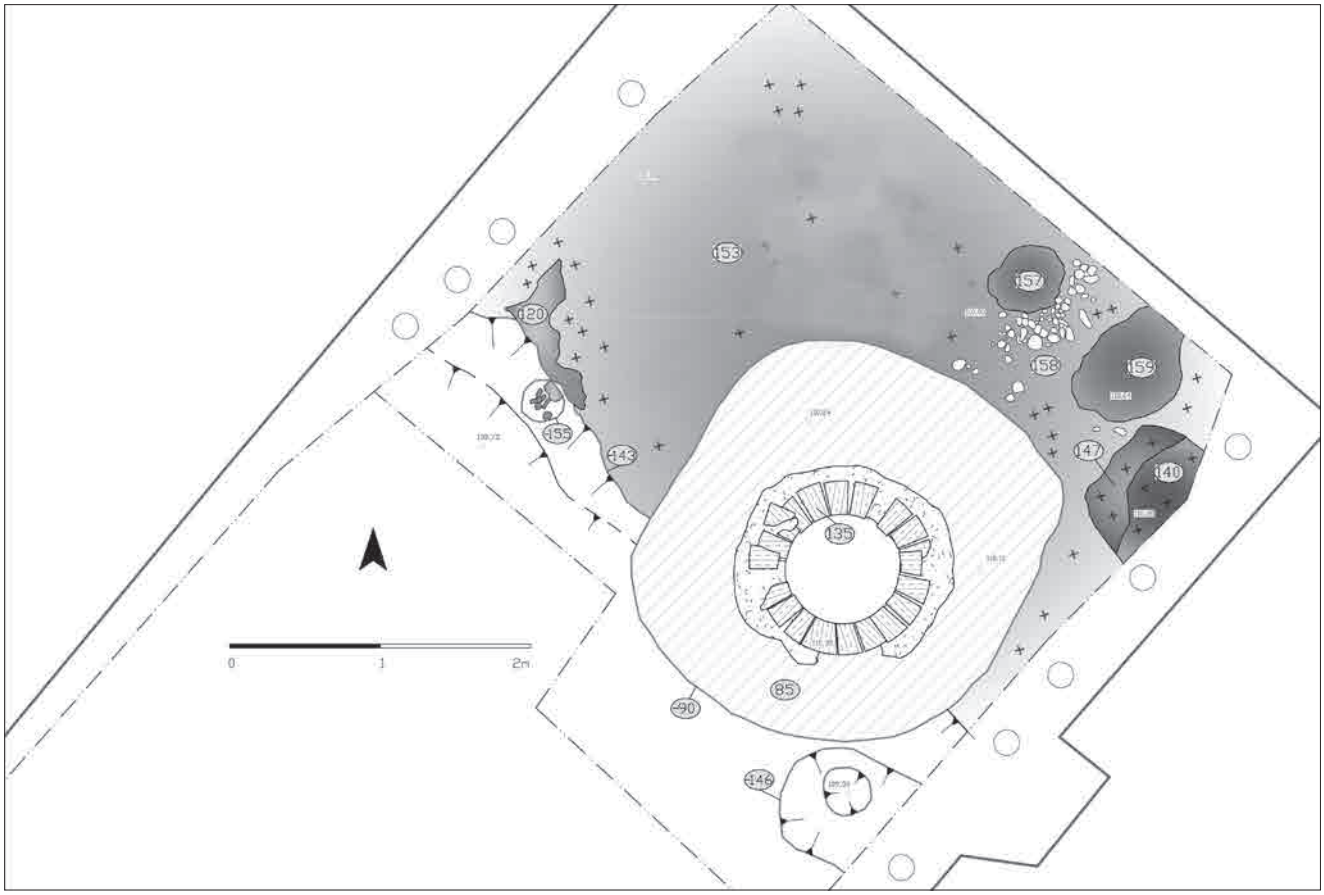



Fig. 21 - Palazzo Dorta, St3, planimetria dell'area di scavo con le USS in fase con la superficie US 153.
*- Palazzo Dorta, St3, plan of the excavation area and the Sus in phase whit the surface SU 153*

da Nord verso Sud, è emersa un'area di frequentazione dell'età del Bronzo indagata su una superficie risparmiata di circa 9 mq e sviluppatasi all'interno di una successione dalla potenza di circa 40 cm. La sequenza si estendeva su tre lati (Nord, Est e Sud) fino a ridosso del perimetro della stanza suggerendo in modo chiaro come originariamente superasse i limiti dell'ambiente attuale verso Est e verso Nord, mentre verso Ovest risultava interrotta da una negativa di fossato (US -161), riempito da ghiaie grigiastre, US 115, che partiva da quote superiori e che forse è da mettere in relazione con la frequentazione dell'età del Ferro[13]; la sequenza risultava centralmente interrotta dalla negativa del pozzo rinascimentale US -90 (Fig. 17).

La frequentazione protostorica del Bronzo si impostava direttamente sopra il livello naturale in posto a matrice argillosa limosa con radi inclusi di arenaria dallo spessore di circa 30 cm evoluto delle ghiaie naturali sterili riconosciute a partire dalla quota di 109.50 m slm.

13) La lettura delle sezioni Nord e Sud appariva notevolmente compromessa dalla presenza dei micropali precedentemente inseriti per il sostegno delle pareti nel corso dello scavo, quella Est era completamente occupata dalla "berlinese" in cemento.

## 2.2 Le fasi di frequentazione

### 2.2.1 Le fasi dell'età del Bronzo

La successione stratigrafica attribuibile all'età del Bronzo conservatasi per una potenza di circa 40 cm, mostra una continuità ininterrotta di frequentazione dal suo avvio, sui livelli naturali sterili, alla sua obliterazione da parte delle ghiaie mossesi dal colle. All'interno di questa successione sono state riconosciute due fasi distinte da due diversi piani di calpestio, US 153sup. e US 117. Quello più antico, US 153sup., rappresenta la superficie di frequentazione dell'accrescimento in posto US 153, livello limoso argilloso di colore dal bruno rossastro al bruno grigio e dallo spessore irregolare, compreso tra i 10 e i 15/ 20 cm. L'US 153 andava in copertura al più antico paleosuolo US 154, livello a matrice limosa argillosa dallo spessore medio di circa 10 cm riconosciuto immediatamente al di sopra dei deposti naturali sterili. Le due unità rappresentano probabilmente due aspetti di un unico rimaneggiamento tanto che l'interfaccia tra le due non era, in special modo nella parte settentrionale dell'area, chiaramente individuabile, la composizione stessa dei due livelli era assai simile sia per la matrice che per le componenti, sia 154 che 153 erano caratterizzati infatti dalla presenza di frustoli carboniosi, di frammenti

Fig. 22 - Palazzo Dorta, St3, la fossa US 121 con il suo riempimento a ghiaie US 122 scavato a metà.
- *Palazzo Dorta, St3, the pit SU -121 with its gravel fill excavated in half.*

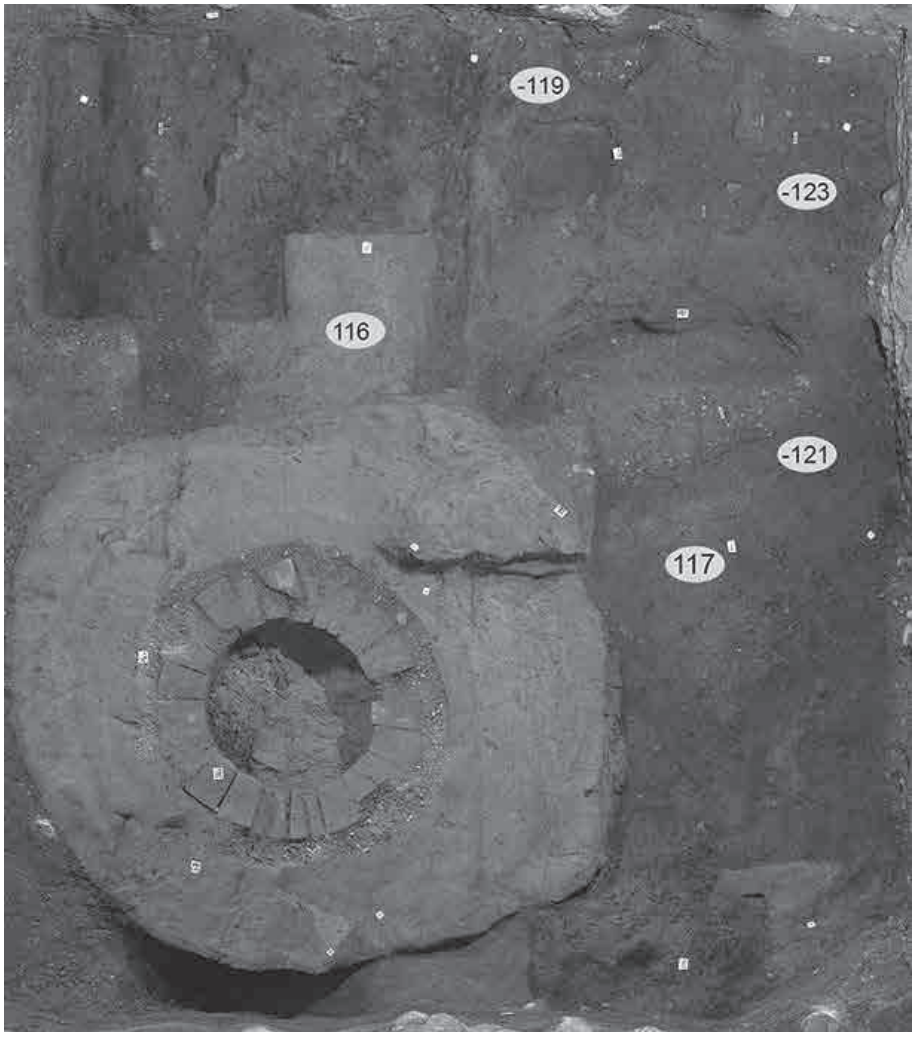



Fig. 23 - Palazzo Dorta, St3, pianta delle USS in fase con la superficie US 117.
- *Palazzo Dorta, St3, plan of the SUs in phase with surface SU 117.*

ceramici di dimensioni centimetriche, inglobati all'interno delle USS in modo apparentemente caotico, di frammenti di ossa e di residui bronzei, comprendenti anche parti di minute dimensioni di oggetti finiti tra cui un frammento di lamina e una lesina da US 154 e un ago e una borchia con capocchia a calotta da US 153. La distinzione tra le due USS è stata proposta principalmente in base ad una leggera differenza di composizione, con una presenza leggermente maggiore della parte sabbiosa in US 153, e ad una diversità di

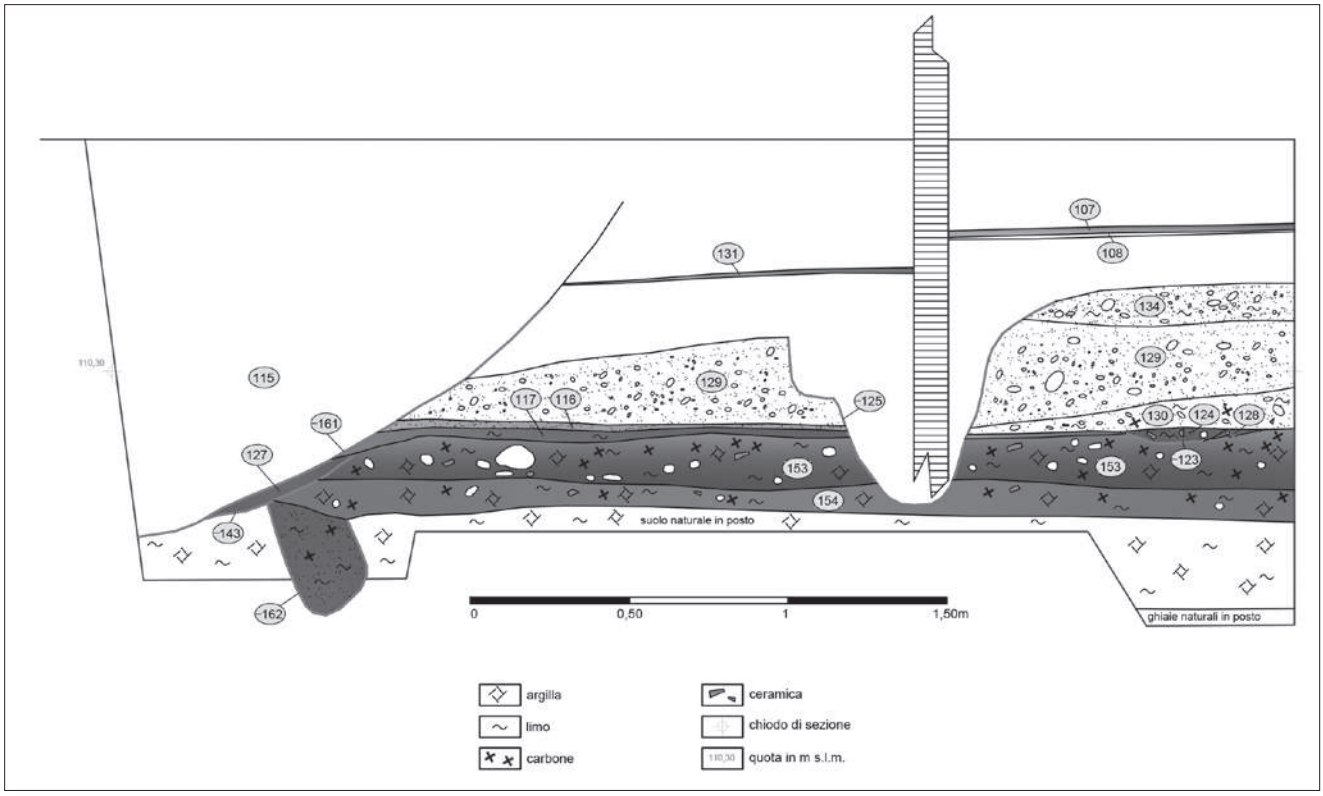



Fig. 24 - Palazzo Dorta, St3, sezione della parete nordoccidentale della stanza.
*- Palazzo Dorta, St3, section of the northwest wall of the room.*

colore, più grigio quello soprastante, US 153. Giunti sul fondo di US 154 sono state riconosciute 6 buche scavate a spese del naturale, dal diametro compreso tra 15 e 30 cm, quattro delle quali, più o meno, allineate in senso Est – Ovest (Fig. 18)[14]. La maggior parte delle buche era riempita solo da ghiaino in matrice limosa di colore bruno, si segnala, però, in US 171 il rinvenimento di diversi frammenti di ossa tra cui uno di corno e da US 173 il recupero di diversi frammenti ceramici non diagnostici; solo la buca US -164, profonda circa 40 cm, raggiungeva le ghiaie in posto.

US 153sup. rappresenta la superficie su cui è avvenuta la frequentazione connessa alla presenza di due piastre a fuoco individuate nella parte Sud-orientale dell'area indagata: US 157 e US 159 (Fig. 19). Si tratta di due piastre costituite da clasti di limo scottato disposte quasi a contatto tra di loro e separate da una fascia di ciottoli, US 158, di dimensioni medie tra i 5 e i 10 cm, che andavano in parziale riempimento ad una fossa di forma subcircolare, US -160, dal diametro di circa 70 cm e profonda circa 20 cm; US 157 aveva dimensioni di 43x60 cm, US 159 dimensioni di 65x85 cm, l'US 158 sembra aver avuto funzione di vespaio di focolare ma potrebbe anche aver costituito anche una sorta di piano di appoggio collocato tra le due piastre. È possibile che le due aree a fuoco abbiano lavorato assieme oppure che una, US 159, costituisca il ripristino dell'altra, US 157. Apparentemente connesso all'attività delle piastre, ma forse collegato anche ad altre aree di lavorazione non individuate all'interno della limitata area di scavo, era il deposito di cenere e carbone riconosciuto all'angolo Sudorientale della stanza, distinto in US 140 e US 147. Si tratta verosimilmente di un accumulo volontario di materiale selezionato conservato, forse all'interno di un contenitore in materiale deperibile, in funzione di un riutilizzo secondario (Fig. 20). L'utilizzo del fuoco connesso con questa fase di attività produttiva è segnalato anche dalla presenza di altre aree scottate da interpretare, forse, come residui di piastre rotte e ributtate come l'US 120, area scottata esposta nella parte settentrionale dello scavo, che andava in copertura a US 153 (Fig. 21).

La fase di frequentazione successiva è segnalata dall'individuazione di un piano omogeneo dallo spessore medio di 3-4 cm, a matrice limosa sabbiosa molto ricco di frustoli carboniosi, US 117, che andava in copertura alle piastre di focolare USS 157 e 159 e ai rimaneggiamenti di possibili piastre come US 120. Questo livello è stato interpretato come una superficie riferibile ad una fase di utilizzo dell'area con finalità e funzioni, probabilmente, non diverse da quelle della fase precedente ma la cui attività non era più legata alle piastre US 157 e US 159. Su questo piano sono sta-

14) Poiché le buche non erano state viste sulla superficie di 153 nella successione stratigrafica sono state fatte partire da 154, potrebbe trattarsi delle tracce legate alla prima frequentazione e al primo rimaneggiamento che poi non ha lasciato altri segni.

ti individuati diversi avvallamenti, alcuni, forse, esito di azioni naturali, ed una fossa, US -121, ricca di frammenti ceramici. Questa fossa, di forma ellittica con asse lungo disposto in direzione Nord-Est – Sud-Ovest dalla lunghezza di circa 130 cm e asse breve di circa 60 cm, era profonda circa 45 cm, aveva pareti verticali e fondo piano (Fig. 22) ed aveva un riempimento in ghiaie e sabbia, US 122, con abbondantissimi frammenti ceramici, calcolati in numero di circa un centinaio, e qualche elemento bronzeo tra cui un probabile residuo di manico di falcetto assai corroso. Non è chiara la funzione della fossa; potrebbe trattarsi di una buca che è servita da deposito di materiale fittile rimasta aperta presumibilmente fino all'abbandono dell'area segnalato, dal punto di vista stratigrafico, dall'US 116, un esteso deposito subtabulare di sabbia pulita mediamente grossolana, di colore giallastro contenente radi frammenti ceramici (Fig. 23).

I livelli in posto dell'età del bronzo erano sigillati da corposi depositi di ghiaia sciolta USS 129, 130, 133, 134 che avevano andamento da Est verso Ovest e da Nord verso Sud. Da questi accumuli, verosimilmente provenienti dal versante del colle, è stata recuperata una discreta quantità di frammenti ceramici che apparivano inglobati all'interno dei depositi senza un apparente ordine deposizionale e che, verosimilmente, erano stati trascinati a valle insieme con le ghiaie sciolte.

### 2.2.2 Le fasi dell'età del Ferro

I depositi di ghiaie che obliterano i livelli della vita dell'età del Bronzo costituiscono anche la base della frequentazione successiva individuata in posto e riferibile all'età del Ferro (Fig. 24). Questa seconda fase di frequentazione è stata riconosciuta su una superficie dall'estensione ridotta e per una potenza di pochi centimetri. Date le piccole dimensioni dell'area indagabile le informazioni desumibili per questo secondo ciclo della vita di epoca protostorica sono limitate ma gli indicatori a disposizione sembrano, anche in questo caso, suggerire una destinazione di uso legata ad attività di produzione e lavorazione. Al di sopra della superficie US 108, caratterizzata dalla presenza di radi frammenti ceramici e ossei disposti per lo più in piano, sono stati riconosciuti, infatti, alcuni livelli (USS 107, 106) contenenti abbondante carbone, clasti di limo scottato, radi frammenti ceramici e minutissimi residui bronzei che costituiscono chiari indicatori di attività legate all'utilizzo del fuoco e alla lavorazione dei metalli.

## 2.3 Catalogo dei reperti

Il contesto protostorico di palazzo Dorta ha portato al recupero di una considerevole quantità di materiale ceramico, circa 1300 frammenti; in questa sede si presenta un piccolo gruppo di materiali, una scelta preliminare di elementi diagnostici utili all'inquadramento del contesto[15]. Gli oggetti vengono presentati per US a partire dal basso verso l'alto.

TAVOLA 4

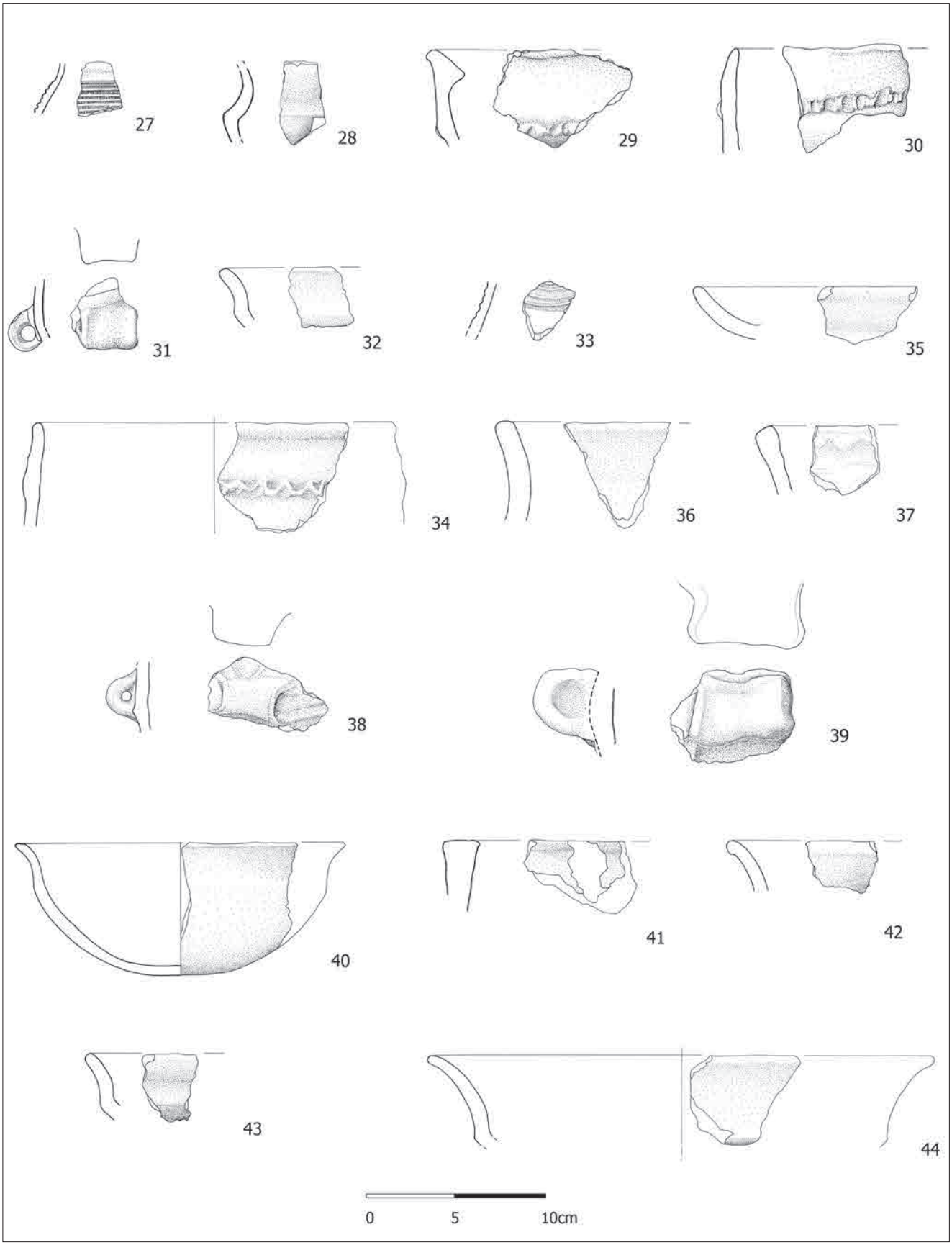
**US 154**

27. Inv. 21.S239-1.1094, frammento di spalla decorata con un fascio di solcature parallele con andamento debolmente arcuato, attacco di collo concavo. Impasto depurato, superfici di colore grigio. Altezza frammento 3 cm, larghezza 2,5 cm, spessore parete 0,4 cm.
28. Inv. 21.S239-1.1088, frammento di tazza carenata con breve parete verticale concava, carena angolata e vasca, presumibilmente, medio-profonda. Impasto semidepurato, superfici di colore dal grigio al camoscio. Altezza frammento 4,6 cm, larghezza 2,5 cm, spessore parete 0,5 cm.
29. Inv. 21.S239-1.1091, orlo a tesa obliqua internamente ispessito e leggermente espanso verso l'esterno pertinente, verosimilmente, a scodella con vasca troncoconica arcuata decorata con cordone plastico digitato. Impasto grossolano, superfici di colore dal grigio scuro al bruno / rossastro, nucleo ridotto. Altezza frammento 5,3 cm, larghezza 7 cm, spessore parete 1 cm.
30. Inv. 21.S239-1.1092, orlo leggermente assottigliato e appena rientrante con bordo rozzamente modellato, corpo decorato con cordone plastico con impressioni irregolari; frammento probabilmente pertinente ad olla o a scodellone a corpo tronco ovoide. Impasto semidepurato con frequenti inclusi di piccole dimensioni, superfici di colore dall'arancio al grigio. Altezza frammento 6 cm, larghezza 6,5 cm, spessore parete 1 cm.
31. Inv. 21.S239-1.1097, ansa canalicolata insellata, profilo circolare prominente, lati paralleli. Impasto depurato, superfici di colore dal grigio all'arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,5 cm, larghezza 3,4 cm, spessore parete 0,6 cm

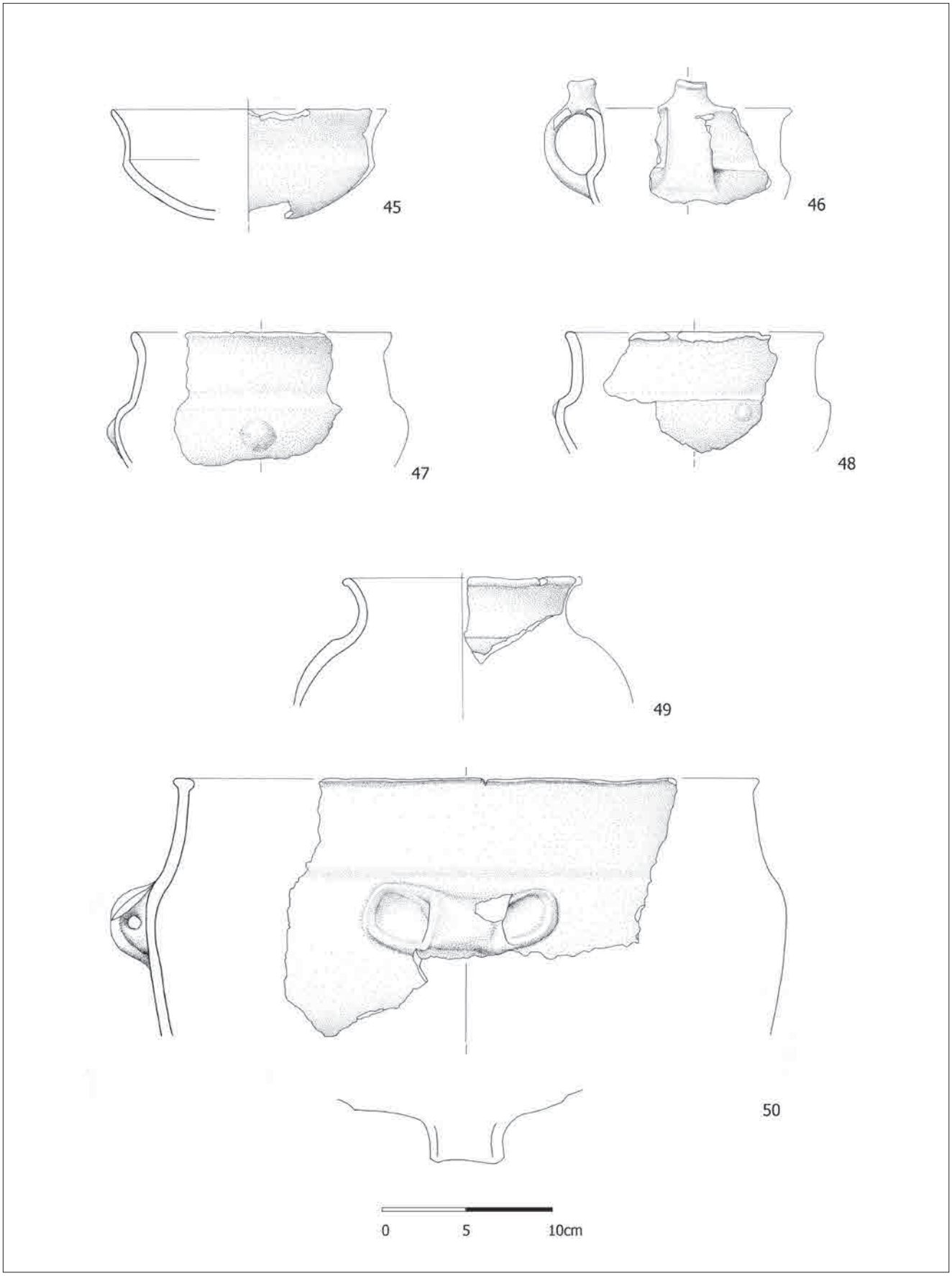
**US 153**

32. Inv. 21.S239-1.1066, frammento di ciotola carenata, breve orlo svasato su breve parete concava sub-verticale, carena angolata, attacco della vasca presumibilmente bassa e concava. Impasto semidepurato, superficie di colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,4 cm, larghezza 3 cm, spessore parete 0,9 cm.
33. Inv. 21.S239-1.1079, frammento di parete decorata a solcature impresse concentriche. Impasto depurato, superfici di colore grigio / nero. Altezza frammento 3,7 cm, larghezza 3 cm, spessore parete 0,5 cm.
34. Inv. 21.S239-1.1077, olla a corpo tronco ovoide,

15) I disegni sono stati fatti da Micaela Piorico su incarico dei Musei Civici di Udine.




Tav. 4 - Palazzo Dorta: 27-31 ceramica da US 154; 32-38 ceramica da US 153; 39 ceamica da US 148; 40 ceramica da US 154-153; 41 ceramica da US 158; 43 ceramica da US 147; 44 ceramica da US 117.
*- Palazzo Dorta: 27-31 pottery from SU 154; 32-38 pottery from SU 153; 39 pottery from SU 148; 40 pottery from SU 154-153; 41 ceramica da US 158; 43 ceramica da US 147; 44 ceramica da US 117.*




Tav. 5 - Palazzo Dorta: 45-50 ceramica da US 122.
- *Palazzo Dorta: 45-50 pottery from SU 122.*

brevissimo orlo a colletto con margine arrotondato, cordone plastico digitato orizzontale impostato poco sotto l'orlo. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto, la superficie appare chiaramente alterata da fuoco. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,8 cm.

35. Inv. 21.S239-1.1068, orlo indistinto con margine arrotondato su bassa vasca a calotta pertinente a piccola scodella o a piatto. Impasto semidepurato, superfici colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 5 cm, larghezza 5 cm, spessore parete 0,9 cm.
36. Inv 21.S239-1.1078, frammento di orlo indistinto su collo debolmente arcuato. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 5,8 cm, larghezza 5,6 cm, spessore parete 1,2 cm.
37. Inv 21.S239-1.1074, frammento di orlo indistinto, ingrossato, con margine appiattito obliquamente all'esterno e esternamente modellato con leggere impressioni impostato su parete rettilinea svasata. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,8 cm, larghezza 3,7 cm, spessore parete 0,8 cm.
38. Inv. 21.S239-1.1080, ansa canalicolata a profilo semicircolare prominente, lati obliqui, su parete rettilinea decorata da cordoni plastici a sezione triangolare convergenti all'ansa. Impasto mediamente depurato, superfici color arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,5 cm, larghezza 6,5 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 148 (=153)**

39. Inv. 21.S239-1.1083, pseudo ansa tubolare insellata con lati obliqui. Impasto grossolano, superfici scabre di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 4,8 cm, larghezza 6 cm, spessore parete 1,2 cm, spessore pseudo ansa 4,2 cm.

**US 154-153**

40. Inv. 21.S239-1.1100, ciotola a profilo sinuoso, breve orlo svasato a margine arrotondato su breve parete svasata concava, vasca a profilo emisferico schiacciato, fondo piatto. Impasto semidepurato, superfici di colore camoscio / bruno. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 158**

41. Inv. 21.S239-1.1061, frammento di orlo verticale superiormente appiattito e ingrossato con debole espansione bilaterale. Impasto grossolano con superfici di colore dall'arancio al grigio, nucleo ridotto. Altezza frammento 4 cm, larghezza 6,3 cm, spessore parete 1,2 cm.

**US 159**

42. Inv. 21.S239-1.1059, frammento di orlo svasato con margine arrotondato e breve labbro su parete arcuata pertinente probabilmente ad una ciotola. Impasto semidepurato, superfici colore bruno / camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,4 cm, larghezza 3,9 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 147**

43. Inv. 21.S239-1.1063, frammento di ciotola carenata, breve orlo svasato su breve parete arcuata poco aperta, carena angolata e vasca concava molto bassa. Impasto semigrossolano, superfici corrose alterate dal fuoco, superficie esterna di colore arancio, superficie interna di colore grigio, nucleo ridotto. Altezza frammento 4,4 cm, larghezza 2,9 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 117**

44. Inv. 21.S239-1.1048, ciotola carenata aperta, orlo leggermente assottigliato, ampia parete svasata, carena angolata. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 28 cm, spessore parete 0,7 cm.

TAVOLA 5

**US 122**

45. Inv. 21.S239-1.1010, ciotola carenata con parete subverticale arcuata e vasca medio profonda, carena ispessita angolata. Impasto depurato, superfici di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 16 cm, spessore parete 0.6 cm.
46. Inv. 21.S239-1.1015, tazza a collo distinto subcilindrico, breve orlo svasato e breve spalla obliqua, ansa a nastro dotata di apofisi a bottone impostata tra orlo e punto di massima espansione, vasca profonda. Impasto depurato, superfici e nucleo di colore bruno grigio. Ø all'imboccatura di 12 cm, spessore parete 0,5 cm.
47. Inv. 21.S239-1.1016, tazza biconica, parete a profilo troncoconico inverso, orlo distinto, svasato, spalla arrotondata decorata con bugne circolari dal diametro di 2 cm, vasca troncoconica mediamente profonda. Impasto depurato, superfici e nucleo di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 15 cm, spessore parete 0,4 cm.
48. Inv. 21.S239-1.1017, tazza a collo distinto subcilindrico, brevissimo orlo svasato arrotondato, breve spalla arrotondata moderatamente espansa decorata da bugne dal diametro di 1 cm, vasca troncoconica. Impasto depurato, superfici di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 15 cm, spessore parete 0,5 cm.
49. Inv. 21.S239-1.1022, olletta a corpo globoso, orlo svasato a margine arrotondato su collo distinto concavo. Impasto depurato, superfici di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 14 cm, spessore parete 0,6 cm.
50. Inv. 21.S239-1.1026, vaso biconico, orlo ispessito con breve espansione bilaterale a T su collo troncoconico, corpo a profilo ovoide o troncoconico, al punto di massima espansione è documentata un'ansa tubolare leggermente insellata collocata

tra cordoni plastici disposti a formare un motivo ellittico a pseudoespansione aliforme. Impasto con abbondanti inclusi di minute dimensioni, superfici di colore grigiastro. Ø all'imboccatura 34 cm, spessore parete 0,6 cm.

TAVOLA 6

**US 122**

51. Inv. 21.S239-1.1027, vaso biconico carenato, parete concava, orlo a T obliquo inclinato verso l'interno, vasca a profilo convesso, carena angolata. Impasto semidepurato, superfici di colore dal rosso al grigio. Ø all'imboccatura 35 cm, spessore parete 1 cm.
52. Inv. 21.S239-1.1028, scodellone a collo distinto, quasi verticale internamente assottigliato con breve orlo svasato leggermente aggettante, spalla sfuggente, vasca profonda. Impasto mediamente depurato, superfici di colore bruno – camoscio. Ø all'imboccatura 37 cm, spessore parete 1 cm.
53. Inv. 21.S239-1.1031, pseudoansa tubolare a profilo asimmetrico e margini obliqui. Impasto grossolano, superficie esterna di colore arancio, interna di colore grigio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,8 cm, larghezza 6,5 cm, spessore parete 1 cm.
54. Inv. 21.S239-1.1035, alare a sezione trasversale trapezoidale, presenta su un lato una fila di cavità circolari dal diametro di 1,5 cm e profonde circa 1 cm. Impasto grossolano sabbioso. Il frammento di maggiori dimensioni ha altezza di 9 cm, larghezza di 9,3 cm, spessore di 8 cm.
55. Inv. 21.S239-1.1036, manico di falcetto bronzeo fortemente corroso. Dimensioni frammento 5 x 2,5 cm.

TAVOLA 7

**US 156**

56. Inv. 21.S239-1.1063, ciotola carenata, orlo svasato su ampia parete aperta, vasca medio – breve dal profilo convesso, carena angolata. Impasto depurato con abbondanti inclusi litici di media e grande granulometria, superfici di colore bruno. Ø all'imboccatura 24 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 127**

57. Inv. 21.S239-1.1054, frammento di orlo nettamente svasato con margine arrotondato su collo debolmente concavo probabilmente pertinente ad una tazza a collo distinto subcilindrico. Impasto depurato, superfici lisciate di colore bruno. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 0,5 cm.

**US 130**

58. Inv. 21.S239-1.1042, frammento di brevissimo orlo distinto svasato con margine arrotondato su parete concava. Impasto semidepurato con abbondanti inclusi litici millimetrici, superfici di colore bruno grigio. Altezza frammento 3 cm, larghezza 3 cm, spessore parete 0,6 cm.

**US 129**

59. Inv. 21.S239-1.995, ciotola carenata con breve orlo svasato su parete verticale media dal profilo concavo, breve vasca emisferica e carena angolata. Impasto fine, pareti scabre color camoscio. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,8 cm.
60. Inv. 21.S239-1.997, ciotola carenata, breve orlo aggettante all'esterno su parete nettamente concava, breve vasca e carena angolata ispessita. Impasto semidepurato, superfici color camoscio. Ø all'imboccatura 19 cm, spessore parete 0,7 cm.
61. Inv. 21.S239-1.1002, frammento di parete arcuata, riconducibile a spalla o vasca, decorata a costolature oblique. Impasto semigrossolano, superfici di colore rossastro. Altezza frammento 4 cm, larghezza 7 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 129/ 133/ 134**

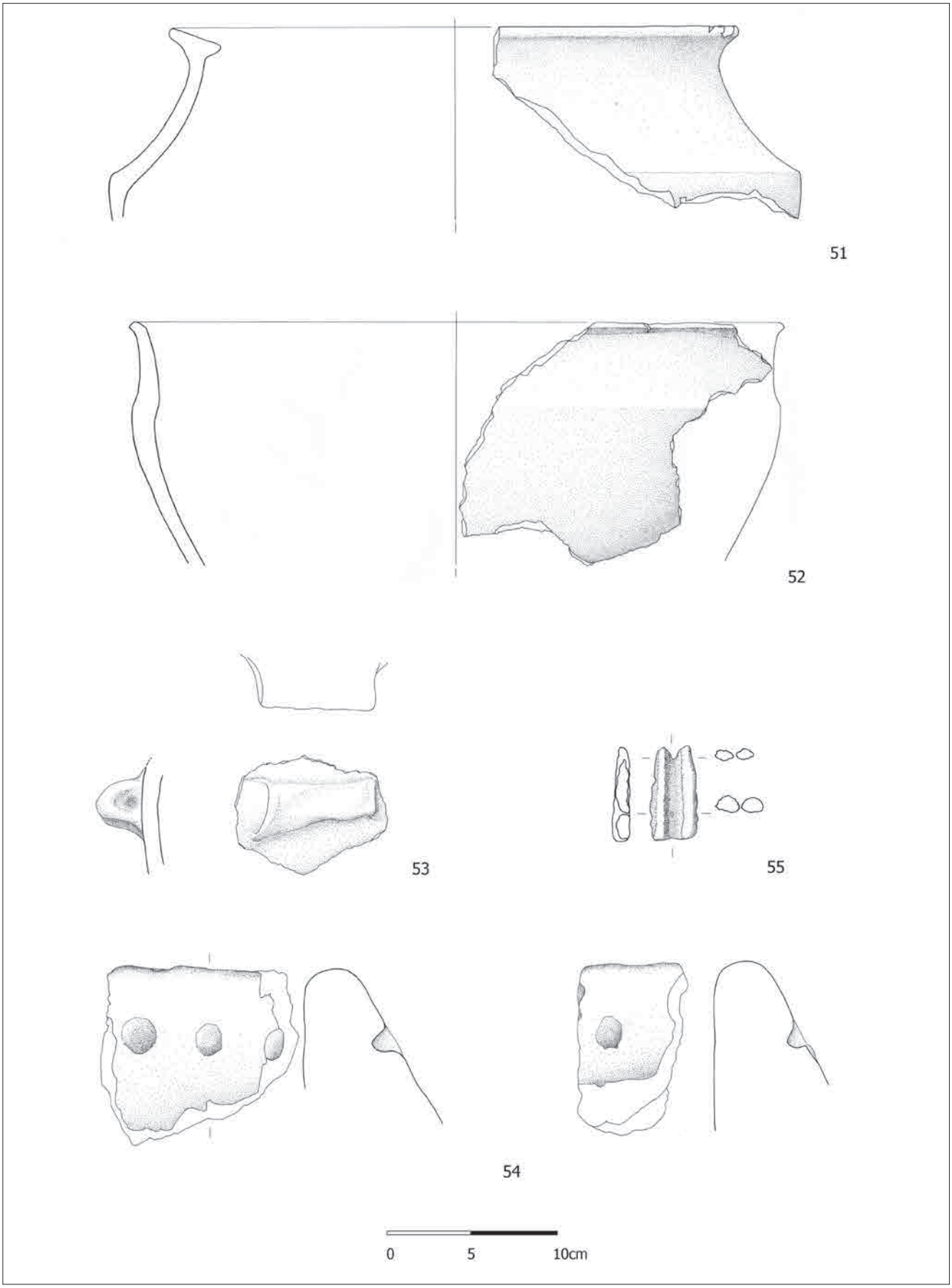
62. Inv. 21.S239-1.1003, ciotola carenata, orlo indistinto leggermente assottigliato su parete aperta debolmente arcuata, vasca medio – breve, carena smussata. Impasto semidepurato, superfici di colore beige. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,5 cm.
63. Inv. 21.S239-1.1004, olla ovoide con orlo ad ampia tesa obliqua e spigolo interno. Impasto depurato, compatto, colore superfici dal grigio scuro al bruno. Ø all'imboccatura 22 cm, spessore parete 0,5 cm.

**US 107**

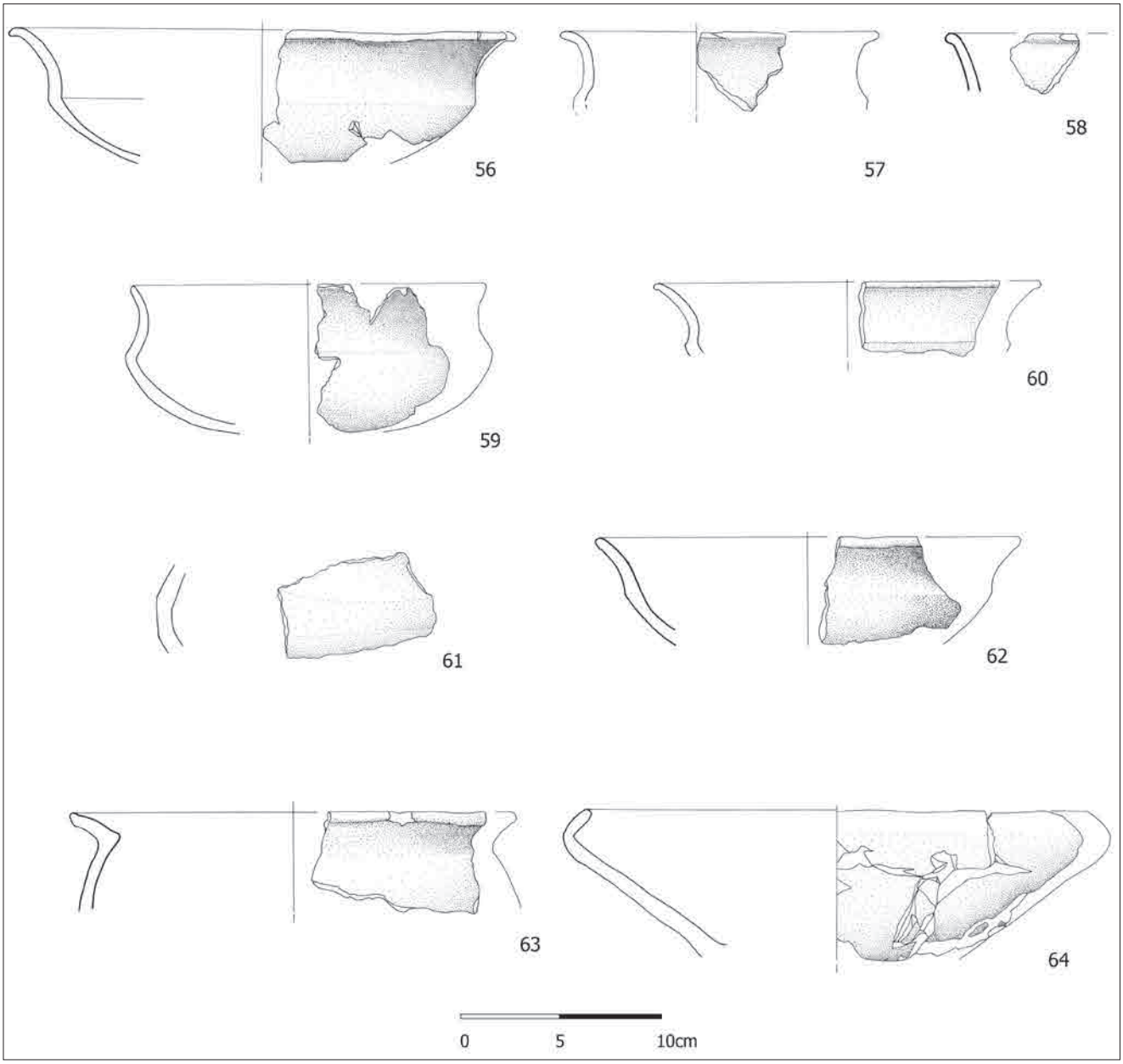
64. Inv. 21.S239-1.993, scodella ad orlo rientrante con breve orlo a margine assottigliato e vasca a profilo troncoconico. Impasto semigrossolano ricco di inclusi millimetrici, superfici lisciate dal colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 24 cm, spessore parete 0,7 cm.

### 2.4 I termini di confronto

La quantità di reperti ceramici proveniente dalle USS inferiori del deposito **154** e **153** è cospicua, circa 160 frammenti da 154, più di 400 da 153, decisamente minore il numero dei frammenti recuperati dalle USS dei piani a fuoco US **157** e US **159**, circa 35 pezzi, e da quelle degli accumuli a cenere e carbone, US **140** e **147**: sono attestate tazze, ciotole, boccali e scodelle ma anche forme chiuse di medie e grandi dimensioni come olle e dogli, i frammenti hanno, mediamente, dimensioni ridotte, le pareti sono consunte, in alcuni casi chiaramente alterate dal fuoco, le fratture usurate e in pochissimi casi sono state recuperate parti di vaso ricostruibili (in particolare le ciotole da contatto US 154 con US 153 e da US 156). Le ciotole carenate hanno parete breve, anche fortemente arcuata, con diametro all'imboccatura tendenzialmente della stessa misura di quello alla carena o di poco maggiore. Il profilo della tazza al numero 28) pare suggerire una vasca medio profonda ed è nel novero di reperti con




Tav. 6 - Palazzo Dorta: 51-53 ceramica da US 122; 54 limo da US 122; 55 bronzo da US 122.
*- Palazzo Dorta: 51-53 pottery from SU 122; 54 silt da US 122; 55 bronze from SU 122.*




Tav. 7 - Palazzo Dorta: 56 ceramica da US 156; 57 ceramica da US 127; 58 ceramica da US 130; 59-61 ceramica da US 129; 62-63 ceramica da US 129/133/134; 64 ceramica da US 107.
- *Palazzo Dorta: 56 pottery from SU 156; 57 pottery from SU 127; 58 pottery from SU 130; 59-61 pottery from SU 129; 62-63 pottery from SU 129/133/134; 64 pottery from SU 107.*

queste caratteristiche che sono stati cercati i termini di confronto, i più pertinenti dei quali sembrano quello da Slivia, Strato 4 (Stacul 1972, fig. 4,4), dalla Turjeva jama (Bressan 1989, tav. 3,9, Tasca 2019a, fig. 2,10) e da San Polo di Monfalcone (Mizzan 1989 tav. 23,8). Il frammento al n.32) da US 153, di dimensioni estremamente ridotte, per altezza e inclinazione rimanda ad una ciotola con vasca poco profonda da Rividischia, materiale da superficie (Tasca 1999, tav. V,4), non molto diverse per la brevità della parete ma un po' più aperte all'imboccatura e con orlo svasato e assottigliato sono le ciotole dello strato 3 di Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 37,97) e da uno dei riporti di livellamento del primo terrapieno di Variano (Corazza 2003, fig. 3,6), dalla parete un po' più breve ma complessivamente dal profilo analogo è anche una piccola ciotola da Elleri (Lonza 1981, tav. 24,14). La ciotola al n. 43) dell'US 147 ha profilo molto simile a quella dell'US 153 ma la vasca è più bassa e l'imboccatura un po' più aperta. Complessivamente le ciotole menzionate si datano, sulla base dei termini di confronto, tra il BM2-BR1.

Il motivo decorativo a sottili solcature parallele (*Ritzverzierungen, a - horizontale Linien* della tipologia di Hellmuth Kramberger) (Hellmuth Kramberger 2017a, pp. 274–275) presente su un frammento di spalla di ceramica fine da US 154, n. 27), rimanda a olllette e boccali monoansati diffusi sia in regione che in

Istria quali quelli da Udine palazzo Mantica (Vitri et al. 2012, fig. 10,1), Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 15,63), Elleri (Lonza 1981, tav. 33,9; Moretti 1983a, tav. 36,15), Montedoro (Mizzan 1997, tav. 5,5; Moretti 1983b, tav. 34,1), Moncas di Valle (Cardarelli 1983b, tav. 24a,3) riferibili ai tipi di Bronzo Medio 90A e 90B di Cardarelli (Cardarelli 1983a tav. 17,90A-B)[16], quello a solcature concentriche, presente su un frammento di ceramica fine dell'US 153, n.33) e riconducibile nel motivo *Kannelurverzierungen, b - konzentrische Kreise*, della tipologia di Anja Hellmuth Kramberger (Hellmuth Kramberger 2017a, p. 284), appare, invece, più difficile da attribuire ad una forma che, però, per le dimensioni del motivo, cerchio esterno dal diametro superiore ai 10 cm, e per assenza quasi di curvatura del frammento, è più verosimilmente inquadrabile nella classe delle olle o dei dogli (Maselli Scotti 1988, tav. V,3) che in quella delle ollette o boccali. Si propone comunque una datazione a partire dal pieno Bronzo Medio.

Le limitate dimensioni del frammento di scodella al n. 29) dell'US 154 non permettono di definire in modo chiaro né l'inclinazione dell'orlo, inclinazione che, sulla base dei confronti individuati, tenderei ad aumentare facendo assumere alla scodella un andamento più chiuso, né la curvatura della vasca il cui profilo potrebbe essere troncoconico o più nettamente concavo. Sulla base di queste osservazioni la ricerca dei termini di confronto si è basata principalmente sull'individuazione di orli espansi bilateralmente impostati su forme non articolate. Dalla grotta Bezdanjača presso Vrhovine, in Croazia, provengono scodelle con profilo della vasca sia rettilineo che arcuato prevalentemente munite di ansa ad anello (Drechsler-Bižić 1979, tavv. XXV,9, XXVII,1, XXXVI,1); anche gli esemplari citati per confronto da Moncodogno possono essere distinti in base al profilo della vasca arcuato (Hellmuth Kramberger 2017b, tavv. 53,1, 72,10)[17] o rettilineo (Hellmuth Kramberger 2017b, tavv. 39,5, 79,5)[18], in un caso provvisto di cordone orizzontale a sezione triangolare impostato sotto l'orlo. Le scodelle da Monte Orcino (Buršić-Matijašić 1997, tavv. VI,87, VII,94), invece, e quelle da Elleri (Lonza 1981, tav. 24,2,4) hanno profilo nettamente arcuato o a calotta sferica. Datazione Bronzo Medio 2/3 - Bronzo Recente. Dall'interfaccia tra USS 154 e 153 proviene una ciotola a profilo sinuoso parzialmente ricostruita, n. 40), i cui termini di confronto migliori si trovano in contesti orientali della regione e in siti sloveni come Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,7), Ciondar des Paganis (Urban 1993 tav. 3,2), Nivize (Moretti 1978, fig. 4,3), Oloris (Dular et al. 2002 tav. 4,3).

Le olle ovoidi decorate con cordone plastico digitato ai nn. 30) e 34) sono riconducibili a forme piuttosto semplici, diffuse in regione tra Bronzo Medio e Bronzo Recente (vedi ad esempio Càssola Guida et al. 2004, fig. 4,6 e Lambertini & Tasca 2006, fig. 4,54), la presenza di un breve orlo distinto nel frammento da US 153 può rimandare a recipienti attestati ad esempio ad Elleri, US 22 riferita all'età del Bronzo medio-recente (Usco 1997 tav. 17,6). Gli elementi da presa sono rappresentati dalle anse canalicolate nn. 31) e 38) confrontabili con quelle provenienti dai livelli inferiori di Variano (Corazza 2003, fig. 3,4), da Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 25,2) e da Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 6,3) e da prese a lingua a profilo semicircolare, non disegnate. Oltre agli elementi sopra descritti si segnalano da US 154 alcuni frammenti di breve orlo svasato, eventualmente impostato su brevissimo collo concavo (21.S239-1.1089 – 1.1093), probabilmente pertinenti a olle o dogli ad imboccatura ristretta e frammenti di ridotte dimensioni (tra i 5 e i 7 cm per lato) di pareti pertinenti a recipienti non da mensa decorate con cordoni plastici a sezione triangolare o a profonde scanalature. Interessante anche perché poco frequentemente attestato il frammento di piatto con vasca arcuata al n. 35). Troppo ridotte le dimensioni di altri frammenti di orlo da US 153, nn. 36) – 37), per ricercare puntuali termini di confronto, la presenza di questi frammenti indica, ad ogni modo, la non selezione per classi ceramiche all'interno del record archeologico di queste USS inferiori.

Dalla seconda superficie riconosciuta nell'area di indagine, US **117**, è stata recuperata una sessantina di frammenti ceramici, per la gran parte di parete indistinta; si segnalano un frammento di orlo indistinto su parete di ciotola carenata aperta, n. 44), equiparabile a frammenti rinvenuti in contesti delle Valli del Natisone come a Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,2), simile nelle proporzioni ma di dimensioni inferiori, con un diametro all'imboccatura di circa 22 cm, e nella Turjeva jama (Knavs & Mlinar 2005 tav. 3,6), e un frammento di spalla angolata di tazza o ciotola. In fase con questa superficie sono state individuate diverse buche contenenti frammenti ceramici anche in quantità cospicua. È il caso, in particolare, della fossa US -121 nel cui riempimento US **122** erano presenti circa 110 frammenti ceramici, alcuni di dimensioni considerevoli (fino a 20x15 cm), riconducibili a forme anche parzialmente ricostruibili. Per la ciotola carenata al n. 45), per il profilo concavo, poco aperto e mediamente sviluppato in altezza della parete, il primo confronto fatto è quello con una ciotola da Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,4),

16) Nella descrizione dei tipi Cardarelli fa riferimento per entrambe le varianti ad una coppia di solcature sulla spalla, i rinvenimenti successivi al 1983 hanno dimostrato che il numero di linee può anche essere maggiore.

17) Nella tipologia di Anja Hellmuth Kramberger si tratta di scodelle "Schalen" tipo IV, variante b1 e b2.

18) In entrambi i casi "Schalen" tipo I, variante b1.

la vasca del nostro esemplare è però più breve e meno arcuata, per proporzioni complessive si veda anche la ciotola di Castions di Strada (Càssola Guida et al. 2004, fig. 4,3) che però ha parete più aperta e orlo assottigliato. La datazione del reperto a cui rimandano i confronti si attesta tra Bronzo Medio pieno e Bronzo Recente. La tazza a collo distinto al n. 46) è avvicinabile al tipo 65 della tipologia di Cardarelli (Cardarelli 1983a, tav. 18,65), con la differenza che in quella le pareti hanno andamento arcuato e non subcilindrico. Il contributo fornito da questa tazza alle definizione dell'ambito cronologico-culturale di riferimento del contesto, è, in questo caso, da cercare, però, non tanto nell'andamento del profilo quanto nella presenza della terminazione cilindro-retta schiacciata o a bottone sull'ansa, elemento attestato in pochi esemplari in regione cioè ad Annone Veneto (Facchin & Tasca 2018, fig. 3,13), a San Vito Boscat (Tasca 2011 tav. 195, A CR6B SVB 62), a Nivize (Moretti 1978, fig. 7,11), a Montedoro (Mizzan 1997 tav. 5,20), a San Michele di Bagnoli (Maselli Scotti 1988 tav. 7,3) e in Istria a Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a tav. 71,7) e che risulta con chiarezza un elemento Bronzo Recente di tradizione subappenninica (Tasca et al. 2018)[19].

Anche per le due tazze ai nn. 47) e 48) l'aspetto più significativo, al fine dell'individuazione di termini di confronto, sembra essere l'elemento decorativo cioè la bugna circolare presente sulla spalla che in contesti sloveni e croati risulta spesso attestata, sia con profilatura che senza, su tazze o ollette; per la Croazia vedi Moravče, a Nord-Est di Zagabria, (Sokol 1996, fig. 4,1, 9,4, 10,1); per la Slovenia nordorientale vedi Pince pri Lendavi, fossa 1057 e fossa 1429 (Kerman 2014, fig. 1.15.2-4, 1.16.9), la prima datata al $^{14}$C, 2 sigma, tra 1411 e 1257 BC al 91,1% (Kerman 2014, fig. 1.21), la seconda, sempre 2 sigma, tra 1464 e 1030 BC al 93,6% (Kerman 2014, fig. 1.21 e 1.22) e Turnišče (Škvor Jernejčič 2020, fig. 9,3) datato al BzB1, per la Slovenia centrale vedi Brinjeva gora (Pahič 1981, fig. 28,1-2), Podsmreka (Murgelj 2014, fig. 24.6.2) da un contesto datato al $^{14}$C, 2 sigma, tra 1311 e 1107 BC all'86,1% (Murgelj 2014, fig. 24.11), e Bevke US 14 contatto US 30 e US 15 datate al $^{14}$C, 2 sigma, rispettivamente tra 1628 e 1384 BC al 92,9% e tra 1530 e 1302 BC al 95,4%(Črešnar 2014, fig. 23.4.5.7,9, 23.4.8, 23.4.9)[20].

Anche per l'olletta al n. 49) i confronti rimandano chiaramente verso il repertorio ceramico di Bronzo Medio e Recente dell'Istria e del Carso triestino come Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a tav. 14,6), Monte Orcino (Buršić-Matijašić 1997 tav. 5,47,53), Moncas di Valle (Cardarelli 1983b tav. 24A,2), Montedoro (Mizzan 1997 tav. 5,4), Slivia, strato 3 (Stacul 1972, fig. 4,3), per il Friuli si vedano gli esemplari dalla Turjeva jama (Tasca 2019a, fig. 6,58) e da Ca' Baredi di Canale Anfora (Borgna & Corazza 2020, fig. 8,1). Dalla forma ben ricostruibile sono i grandi recipienti al n. 50) e al n. 51), il vaso biconico n. 50) è analogo a quello da US 103 di via Mercatovecchio, n. 15), da cui si distingue per conformazione dell'orlo, qui espanso bilateralmente mentre là era solamente ingrossato all'esterno, per dimensioni all'imboccatura, questo leggermente più ampio, e per la presenza di anse tubolari collocate tra cordoni plastici. In particolare il motivo ellittico disegnato dai cordoni attorno all'ansa a pseudoespansioni aliformi è un elemento che mostra una certa diffusione su recipienti di medio-grandi dimensioni provenienti da siti della bassa pianura friulana come Pramarine di Sesto al Reghena (Botti 2006, figg. 15, 113–115), Porpetto (Vitri et al. 1994, fig. 4,5) e Canale Anfora (Borgna & Corazza 2020, fig. 8,2) ma è attestato anche su esemplari rinvenuti sempre a Udine via Mercatovecchio, scavi 1989 (Visentini et al. 2021, fig. 9,32) e, in minor misura, in siti extraregionali[21].

Il vaso carenato al n. 51) trova puntuali termini di confronto a Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 18,87) e a Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 48,154) e risulta ben inquadrabile all'interno dell'orizzonte Gradiscje di Codroipo II di "BR 1 e BR 2 non avanzato" della cronologia relativa elaborata da Giovanni Tasca (Tasca 2019b, pp. 25–26). Maggiori difficoltà si riscontrano invece, a causa della frammentarietà del pezzo conservato fino alla spalla, nella ricostruzione della forma del recipiente al n. 52) che potrebbe essere riferibile a scodelloni come quelli di Elleri (Lonza 1981 tav. 7,1) o del castelliere di Pollanza (Cardarelli 1983b tav. 26,1) ed essere quindi riconducibile al tipo 40, tipologia Cardarelli (Cardarelli 1983a tav. 18,40), o a vasi più profondi, come quelli attestati a Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a tav. 55,2, "Pithos IV").

Tra gli elementi non ceramici presenti in 122 si segnala un alare trapezoidale frammentario n. 54) e un frammento di manico di falcetto molto corroso al n. 55).

Da US **156**, riempimento di -155, è stata recuperata la ciotola carenata al n. 56), simile a quella da US 117 e ben inquadrabile all'interno del repertorio ceramico

19) Segnalo che nell'US 122 di Udine palazzo Dorta proviene un secondo frammento di tazza con ansa con apofisi a bottone Inv. 21.S239-1.1014.

20) In riferimento al profilo dei vasi è di un certo interesse notare come le due tazze di Udine, pur essendo riconducibili all'interno di una forma, o di una foggia, univoca: recipiente a collo subcilindrico con spalla arrotondata e vasca troncoconica, presentano elementi del profilo piuttosto diversi, collo troncoconico con orlo svasato e spalla ampia e arrotondata la n. 19), collo cilindrico verticale, orlo superiormente appiattito e spalla più spigolosa e espansa la n. 20).

21) Il motivo è attestato ad esempio nella terramara di Ca' de Cessi (De Marinis et al. 1995, tav. V,7), per una proposta interpretativa del significato del motivo vedi (Hellmuth 2013).

di primo Bronzo Recente con possibili confronti nella produzione fittile di Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 45,139), di Castions di Strada (Vitri 1983, tav. 14,1) e di Oloris (Dular et al. 2002, tav. 30,5).

Dagli accumuli di ghiaie che obliteravano la vita "in posto" dell'età del Bronzo sono stati recuperati un centinaio di frammenti ceramici, in parte inglobati nel residuo dei corpi ghiaiosi mantenuti in posto e scavati manualmente, in parte raccolti durante le operazioni di scavo a macchina. Ancora frequenti le ciotole carenate sia con imboccatura aperta e vasca breve o medio – breve, come la ciotola al n. 60) da US **129** e quella al n. 62) rinvenuta nella ghiaia di risulta ruspa, sia con parete verticale arcuata con diametro all'imboccatura uguale o leggermente inferiore a quello della carena come la ciotola al n. 59) sempre da US 129. Quest'ultima rimanda a una ciotola da Monte Grisa superiore (Cardarelli 1983b tav. 31B,14) attribuita da Cardarelli al tipo 63 di BF1 (Cardarelli 1983a, tav. 20,63)[22]; la ciotola al n.60) ha profilo simile a quello della ciotola da US 156, n. 56), rispetto a cui ha spessore della parete un po' più sottile, carena accentuata ed è di dimensioni sensibilmente inferiori (diametro all'imboccatura < a 20 cm questa, ≈ a 25 cm quella); i confronti citati per la ciotola al n. 56) rimangono pertinenti ma ad essi va aggiunto quello con un'altra ciotola da Braida Roggia che per profilo e dimensioni appare particolarmente calzante (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 37,95). La ciotola al n. 62) appare ben sovrapponibile ad una ciotola da Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,2) e complessivamente non è distante, ma di dimensioni leggermente maggiori, da una ciotola da Udine via Mercatovecchio scavi 1989 inserita da Giovanni Tasca nel gruppo delle "tazze carenate aperte a vasca arcuata medio-profonda" (Visentini et al. 2021, fig. 6,6). È probabilmente pertinente ad una tazza lenticolare (Corazza 1999, fig. 6,2-3, 7,1-2) o a una scodella ad orlo rientrante (Crismani 2005, tav. 7,63-64) il frammento di parete arcuata decorato a costolature oblique al n. 61). In US **133** è stata raccolta una piccola ansa canalicolata stretta impostata tra carena e vasca pertinente ad una tazza frammentata priva di orlo accostabile ad un reperto da Nivize (Moretti 1978, fig. 4,11). Tra le olle si segnala un bel frammento di orlo a tesa obliqua impostato su parete dal profilo ovoide, n. 63) ben inseribile all'interno dei repertori fittili dei castellieri istriani come Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a, tav. 15,11), Monte Orcino (Buršić-Matijašić 1997, tav. 3,17), Elleri (Lonza 1981, tav. 20,13). Complessivamente il set ceramico recuperato nelle USS di copertura alla vita "in posto" del bronzo si data tra Bronzo Medio e Bronzo Recente con però la presenza di alcuni elementi forse riferibili alle prime fasi di Bronzo Finale.

Numericamente ridotto il materiale raccolto dalle USS "in posto" di secondo ciclo di frequentazione, ossia da quelle USS dall'andamento sub-piano individuate al di sopra delle ghiaie USS 133 e 134. Il recupero però da **107** di una buona porzione di scodella ad orlo rientrante, n. 64), caratterizzata dalla presenza nell'impasto di abbondanti inclusi litici calcarei millimetrici e, per profilo, inseribile all'interno del tipo 27 di Cardarelli (Cardarelli 1983a, tav. 22, 27), costituisce un solido indicatore cronologico che consente di datare questa seconda fase di frequentazione all'inizio dell'età del Ferro.

#### 2.4.1 Commento

La ceramica rinvenuta nello scavo di palazzo Dorta è attribuibile a due cicli di vita distinti, uno dell'età del Bronzo, uno dell'età del Ferro, separati da un'evidente soluzione di continuità rappresentata da accumuli di ghiaie sciolte probabilmente mossesi dal pendio. Al primo ciclo sono state attribuite due superfici distinte di frequentazione che, per quanto susseguitesi senza apparente cesura, sono degli utili *markers* per l'individuazione di sottofasi della sequenza stratigrafica, sottofasi che, grazie allo studio dei reperti, propongo di riferire agli orizzonti cronologici di Bronzo Medio 2 / Bronzo Medio 3 per le USS 154, 153, 158, 159, 157, 120, 147 e 140 e di BR1 o passaggio BM-BR1, per tutte le US in fase con la seconda superficie US 117, compresa la fossa US -121 con il suo riempimento. Questo ciclo di vita si concluderebbe apparentemente durante le prime fasi di Bronzo Recente, BR1 o BR 2 non avanzato, mancano, infatti, elementi ceramici riferibili alla fase avanzata del Bronzo Recente mentre gli unici, e in verità piuttosto dubbi, frammenti riconducibili al passaggio BR-BF o al primo BF (mi riferisco al frammento di spalla modellata a costolature oblique, n. 61) e alla ciotola al n. 59)) provengono da uno dei depositi ghiaiosi US 129 che sigillano le USS di frequentazione "in posto".

Il secondo ciclo di vita è testimoniato da un numero di reperti molto inferiore ma sembra databile con discreta precisione ai primi secoli dell'età del Ferro (IX – VIII sec. a.C.).

### 2.5 Conclusioni

Il contesto di palazzo Dorta sembrerebbe rimandare a un sito collegato alla lavorazione metallurgica di tipo secondario cioè alla rifusione di oggetti in bronzo; lo testimonierebbero la presenza abbondante di carbone e le tracce evidenti di una attività a fuoco svolta in loco e, soprattutto, i numerosi residui bronzei rinvenuti, sia

22) Di diverso parere Tasca che inserisce la ciotola nella sua tipologia di Bronzo Medio e Recente come unico esemplare del tipo TA CA A17 (Tasca 2011, p. 166).

sottoforma di parti di oggetti, sia, e in special modo, sotto forma di gocciolature e pepite informi da interpretarsi, forse, come prodotti o scarti di lavorazione. In questo senso è verosimile che la fossa -121 abbia costituito una struttura interrata per il deposito di materiale da riutilizzo come la ceramica usata, ad esempio, nei vespai delle strutture a fuoco e parti di oggetti metallici, dalla fossa è stata recuperata infatti una notevole quantità di ceramica costituita da frammenti anche di notevoli dimensioni, fino a 10-15 cm, riferibili a recipienti, però, mai interamente ricostruibili, a riprova del fatto che erano stati messi nella fossa già rotti.

Non sono state riconosciute, anche a causa delle limitate dimensioni dell'area indagata, strutture interpretabili come forni; sono però state individuate due superfici contigue interpretate come piastre di focolari, resta inteso che l'area di lavorazione in origine poteva essere più ampia e strutturata in modo più articolato. Verso Ovest il contesto era interrotto da una negativa riconducibile a fasi di frequentazione successive, US -161, al di sotto della quale è parso di riconoscere un taglio spondale precedente, US -143, è possibile quindi che quest'area di produzione artigianale, che a monte aveva l'altura del colle, avesse, dall'altro lato, un fossato forse funzionale proprio all'attività svolta. Lo scavo dell'altra metà della stanza non ha portato al rinvenimento di una successione di età protostorica a causa di interventi successivi, la topografia antica dell'area rimane, così, in larga misura ancora ignota.

Il contesto di frequentazione dell'età del Bronzo qui presentato risulta certamente di grande importanza innanzitutto perché rappresenta, insieme al moncone di terrapieno individuato in via Manin, il contesto stratigrafico meglio conservato e indagato tra quelli di epoca protostorica finora scoperti nella città di Udine, poi, certamente, per la considerevole quantità di ceramica che ha restituito per la quale è stata proposta una scansione cronologica relativa, ed infine per le indicazioni sulla destinazione e conformazione dell'area di frequentazione posta alla base del colle e sull'articolazione dei suoi cicli di vita.

Ho proposto di datare la prima fase del primo ciclo di vita riconosciuta immediatamente a contatto con il paleosuolo naturale, ad una profondità di circa 4 m rispetto al piano di calpestio odierno della salita al castello, ovvero a partire da quote 80 cm più basse rispetto al piano stradale di via Mercatovecchio, al BM2 o passaggio BM2 / BM3. Sulla base dell'attuale stato delle conoscenze questa prima fase dovrebbe corrispondere all'avvio della frequentazione stabile nell'area del castelliere di Udine. La collocazione del rinvenimento, ai piedi occidentali del Colle, ad una profondità considerevole rispetto alle quote dei piani di calpestio odierni costringe a ripensare almeno in parte la topografia antica perché indica inequivocabilmente che una parte almeno dei depositi di versante che oggi conducono alla sommità del colle non erano nella posizione attuale durante le fasi di vita di Bronzo Medio e di Bronzo Recente. A tale proposito risulta di un certo interesse notare che le quote della frequentazione del Bronzo di palazzo Dorta, comprese tra 109,80 e 110,10 m slm, non sono molto diverse da quelle della frequentazione dello stesso periodo di Palazzo Mantica (quota ricostruita compresa tra 108,20 e 108,50 m slm), due contesti che, in linea d'aria, distano circa 200 m, né da quelle di via Mercatovecchio, collocabili tra quota 110 e 109 m slm. Dobbiamo quindi immaginare per questo periodo alla base del Colle una superficie uniformemente piana più estesa e, verosimilmente, più regolare dell'attuale. Durante questo primo ciclo di vita l'area di palazzo Dorta sembra avere già una destinazione di uso artigianale specifica a suggerire l'esistenza di una chiara organizzazione degli spazi all'interno dell'area abitativa del castelliere fin dalle prime fasi di Bronzo Medio. Il primo ciclo di vita pare concludersi già nel corso del primo Bronzo Recente a seguito dell'accumulo di corposi depositi di ghiaie sciolte provenienti verosimilmente dal pendio del Colle. Queste ghiaie non sono sterili ma contengono al proprio interno una discreta quantità di frammenti ceramici per lo più datati al BM e al BR e, in minor misura e dubitativamente, anche al primo BF. Questi depositi sembrerebbero corroborare l'ipotesi di un abbandono dell'area pianeggiante, che quindi sarebbe stata anche interessata da fenomeni di smottamento, durante la fase di tardo BR e inizi BF a favore di un arroccamento dell'abitato sull'area del Colle (Visentini et al. 2021, p. 130). In accordo con quanto già segnalato da altri contesti cittadini la rioccupazione dell'area avviene tra Bronzo Finale e primo Ferro. La frequentazione riferibile a questo secondo ciclo di vita nell'area di scavo di palazzo Dorta è stata esposta su una superficie dalle dimensioni estremamente ridotte, in condizioni notevolmente compromesse da interventi precedenti. Le informazioni ricavabili da questo contesto sono, di conseguenza, minori ed anche la quantità di ceramica rinvenuta è stata di gran lunga inferiore rispetto a quella della frequentazione precedente. I due contesti mostravano, però, notevoli analogie legate alla composizione delle US caratterizzate in entrambi i casi dalla presenza di residui di attività a fuoco e di elementi bronzei (in 107 specialmente sfere millimetriche), sembra verosimile, quindi, che la frequentazione del primo Ferro abbia avuto lo stesso carattere di uso di quella del Bronzo.

## 3. Biblioteca Joppi

Nel 2011 la ditta archeologica Arxè, con la direzione sul campo dell'allora socia dott.ssa Angela Borzacconi, seguì lo scavo sul versante occidentale del Colle del

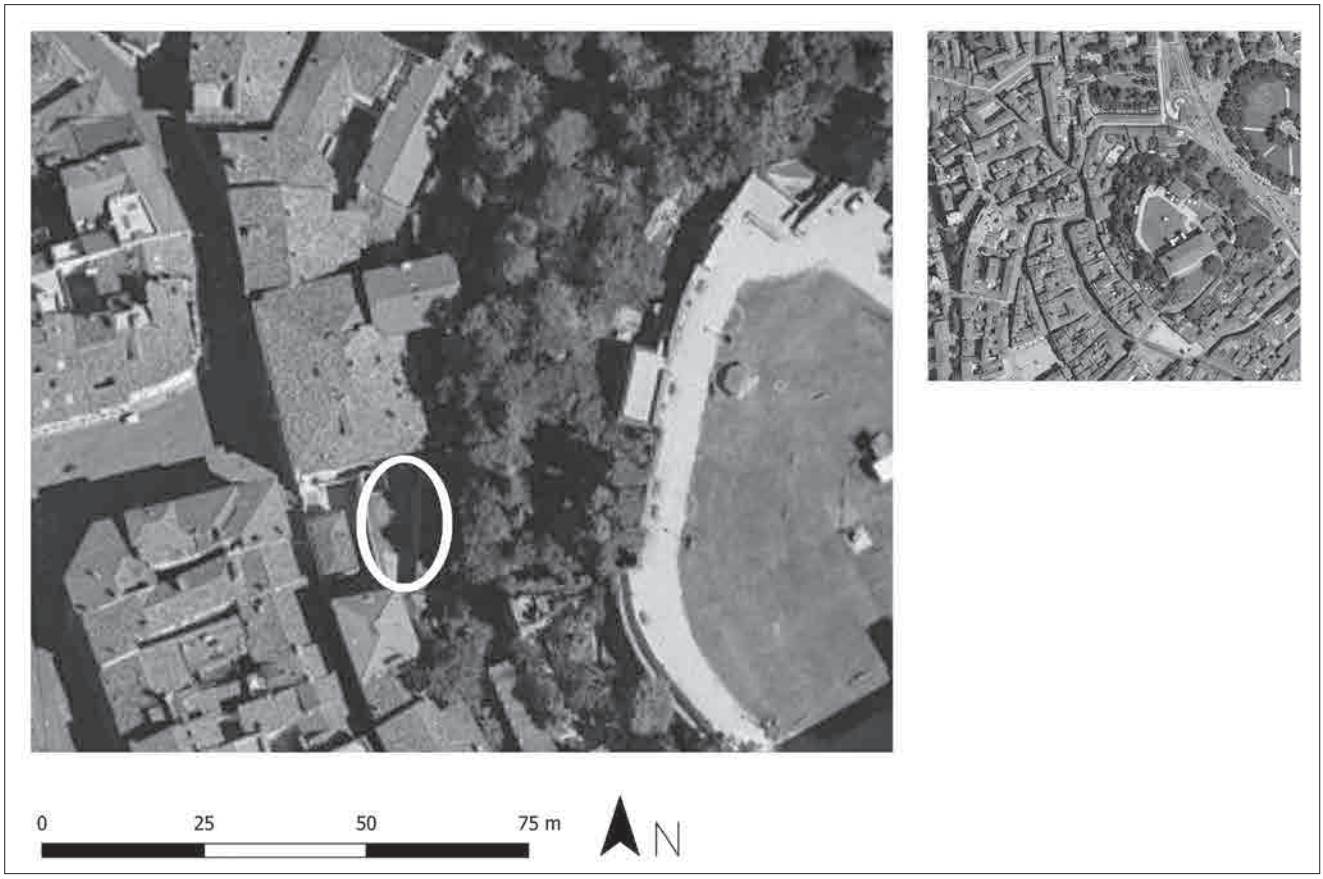



Fig. 25 - Planimetria del centro della città di Udine. Nell'ellisse bianca l'area dell'intervento per la realizzazione del deposito libri della biblioteca civica Joppi.
- *Plan of the center of the city of Udine. In the white ellipse the area of the excavation for the construction of the Joppi Civic Library book depository.*

Castello finalizzato alla realizzazione di un edificio destinato al deposito libri della biblioteca civica Joppi (Fig. 25). Lo scavo diede la possibilità di indagare un'area di circa 200 mq e di esporre per una potenza di circa 3,50 metri due sezioni che incidevano il versante del colle una in senso Nord – Sud e una in senso Est – Ovest, sezione D. L'ampiezza dell'area presa in esame e la tipologia di intervento (sorveglianza archeologica) hanno fatto optare gli operatori per un approccio finalizzato alla documentazione delle sezioni portanti, riservando l'attività di scavo stratigrafico solo ai contesti caratterizzati dalla presenza di evidenze strutturali o di interesse archeologico emerse per lo più nei settori occidentale e meridionale, setti 4, 6 e 7 e nel settore settentrionale, setto 5 . La sequenza dei depositi documentati nella sezione D ha messo in evidenza una successione caratterizzata a monte da accumuli di ghiaie sterili in matrice sabbiosa intervallate da livelli limosi argillosi (USS 121, 124, 166) e a valle da depositi a matrice prevalentemente limosa di colore bruno eventualmente contenuti da strutture murarie realizzate in momenti diversi nel corso del tempo (Figg. 26-27). Mentre le unità stratigrafiche presenti a valle erano chiaramente esito di apporto antropico o rimaneggiamento antropico in posto, quelle riconosciute verso l'interno sono state interpretate come depositi naturali esito di processi di smottamento dalla sommità del Colle che andavano in copertura ad un possibile paleosuolo, US 166, segnalato da un'interfaccia di ossidi ferrosi di colore rossastro, evolutosi al di sopra di quello che è stato interpretato come possibile sterile naturale in posto, US 120, anch'esso costituito da ghiaie e sabbia.

### 3.1 Setti 4, 6 e 7

Nella parte sudoccidentale dell'area di intervento a circa 4 metri di distanza dal ciglio del pendio contenuto da un potente muro in pietre di realizzazione moderna, la prima evidenza strutturale sepolta individuata era costituita da un muro in ciottoloni dalle dimensioni medie di 20 – 30 cm, US 14 (Fig. 28), che aveva andamento grosso modo Nord – Sud, ed è stato interpretato come muro di terrazzamento di pendio di epoca rinascimentale o post-rinascimentale. Questo muro, conservatosi per un'altezza massima di circa 1,20 m e per una lunghezza di circa 15 metri, a Nord era stato rotto per la costruzione di un edificio, Struttura N-W (Figg. 29-30); di tale edificio, completamen-

Fig. 26 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la successione stratigrafica esposta nella parete meridionale dello scavo, sezione D, parte Est.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the stratigraphic succession exposed in the southern side of the excavation, section D, eastern part.*

te sepolto, erano conservati i muri perimetrali a Sud e ad Est mentre ad Ovest e a Nord gli andava in appoggio l'ultimo muro di terrazzamento del colle.

L'asportazione dei depositi contenuti all'interno dell'edificio (USS 25, 29, 34, 35, 36, 37, 76, 77, 78, 79 Sez. E, vedi Fig. 31) portò all'esposizione di un lacerto di piano pavimentale in battuto quasi completamente abraso (US 80), pertinente alla Struttura N-W, poggiante su un livello nerastro organico con andamento in approfondimento da Est verso Ovest (US 81) da cui è stata recuperata un'ansa a piastra di Bronzo Medio. US 81 andava in copertura a uno strato limoso argilloso US 82. Questi livelli inferiori risultavano inoltre incisi dai tagli di inserimento di strutture murarie antecedenti all'edificio Struttura N-W; queste strutture murarie (USS 219, 243, vedi Fig. 32) rinvenute alla profondità di circa 3 metri dal piano di partenza risultavano superiormente intaccate per la realizzazione della Struttura N-W e si immergevano, per la parte non esposta, dentro al pendio, dando prova della presenza di una linea di edifici risalenti all'epoca medievale la cui fronte doveva essere più arretrata rispetto a quello costituito dagli edifici che attualmente si affacciano su vicolo Sottomonte.

La pulizia dell'area posta all'esterno della Struttura N-W verso Sud, ovvero dell'area compresa tra US 14 e il muro di terrazzamento moderno, permise, inoltre, di mettere in luce un livello tabulare costituito da elementi litici, frammenti di laterizi e ceramici di età rinascimentale posti, per lo più, di piatto, immersi in una matrice limosa di colore bruno grigiastro (US 50), individuato ad una quota di circa 15-20 cm più bassa rispetto al livello di partenza dei ciottoloni US 14. L'US 50, interpretata come un vero livello di frequentazione, era ben conservata nella parte centro settentrionale dell'area, ad eccezione di una fascia a ridosso della Struttura N-W, dove risultava intaccata dalla fossa di fondazione dell'edificio, mentre perdeva di omogeneità verso Sud, a causa probabilmente, di interventi di abrasione antichi e recenti. Il fatto che il livello di partenza di 14 non corrispondesse con quello dell'US 50, unitamente al riconoscimento su 50, nella sua parte orientale, e cioè proprio a ridosso di 14, di un taglio longitudinale, US -75, hanno fatto pensare all'esistenza di una serie di rimaneggiamenti in antico dell'area, di cui sono rimaste solo labili tracce, fatti per ottenere, prima, e restaurare poi dei piani gradonati a cui dovevano essere connessi dei livelli di frequentazione.

Successivamente alla rimozione del muretto US 14 e dei livelli ad esso sottostanti venne individuata nella parte centrale dell'area di indagine una stesura verosimilmente volontaria di ciottoloni, US 106 (Fig. 33), di dimensioni medie tra i 20 e i 30 cm, ma con dimensioni massime superiori ai 50 cm, che, frammisti a pochi laterizi e immersi in una matrice limosa grigiastra, erano disposti omogeneamente sul versante su due o tre file, per una lunghezza di circa 5 metri, e avevano andamento obliquo in approfondimento da Est verso Ovest.

Questa sistemazione deve, probabilmente, essere servita a consolidare il fronte del pendio in un punto particolarmente soggetto a processi di erosione e dimostra come sul lato occidentale vi deve essere stata una continua esigenza di realizzare opere di contenimento del versante. Questa necessità, già dimostrata dal rinvenimento del muro US 14, trovò conferma dall'individuazione di un ulteriore muro sottostante (US 172 – US 177, vedi Fig. 34), anch'esso realizzato per lo più in ciottoli decimentrici e pluridecimetrici legati con malta biancastra, che aveva il medesimo orientamento (N-S) del muro US 14 ossia andamento parallelo a quello della linea del pendio.

Fig. 27 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la successione stratigrafica esposta nella parete meridionale dello scavo, sezione D, parte Ovest.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the stratigraphic succession exposed in the southern wall of the excavation, section D, western part.*

Fig. 28 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, il muro di contenimento US 14.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, te wall SU 14.*

Fig. 29 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la struttura muraria interrata, struttura N-W, contro il muro di terrazzamento moderno del colle.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the buried wall structure, N-W structure, against the modern terracing wall of the hill.*

Fig. 30 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la struttura muraria interrata, struttura N-W, vista dall'esterno.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the buried wall structure, N-W structure, seen from the outside.*

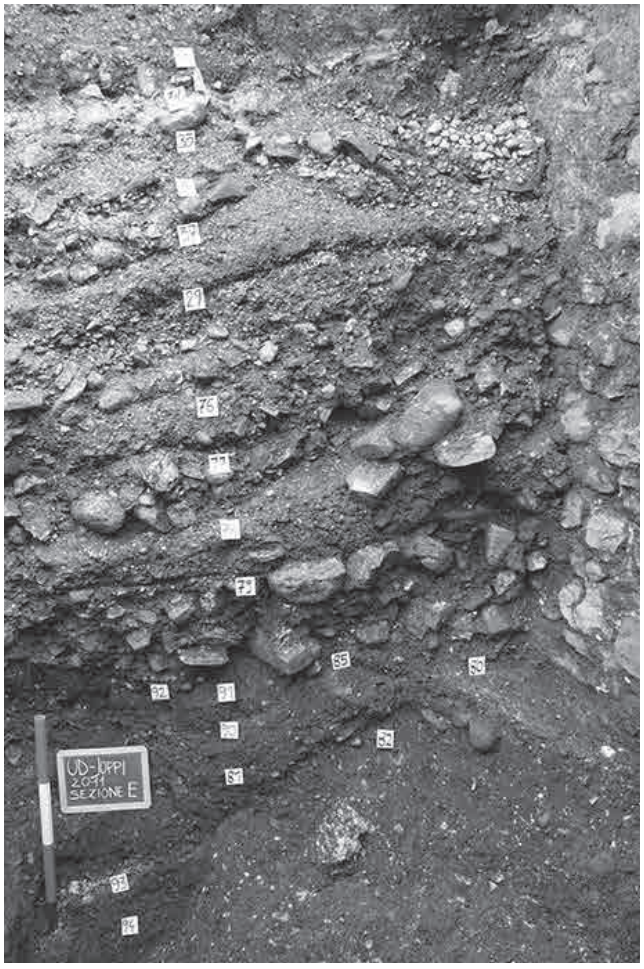



Fig. 31 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la successione stratigrafica riconosciuta all'interno della struttura N-W.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the identified stratigraphic succession within the N-W structure.*

La pulizia del piano d'appoggio del muro mise in evidenza, contro la parete meridionale del terrazzamento, una zona disturbata in cui ciottoli e qualche ciottolone erano immersi in una matrice limosa brunastra piuttosto soffice. La delimitazione e il controllo di questa zona portò, quindi, al rinvenimento di alcuni ciottoloni ancora in posto disposti in semicerchio (US 202) che, disposti su due file, continuavano in profondità costituendo la corona di un pozzo riempito da ciottoli centimetrici in sabbie grigiastre (USS 188, 216 e 217 vedi Fig. 35). I ciottoli in posto (US 202) rivestivano solamente la parete occidentale della fossa del pozzo che aveva profilo svasato e fondo debolmente concavo, per una profondità conservata di circa 90 cm. Sul lato orientale la struttura non appariva, invece, foderata con elementi litici, ma le caratteristiche della stratificazione, ovvero una brusca interruzione, praticamente verticale, del normale andamento delle falde a ghiaia e limo proprio a ridosso della struttura a pozzo, lasciavano intendere l'esistenza, in origine, di una barriera, costituita evidentemente con materiale deperibile, e posta a monte di US 202, US 226. Le caratteristiche costruttive della struttura USS 202-226 hanno fatto propendere per un'interpretazione del suo utilizzo al fine di deposito per lo stoccaggio delle derrate, il materiale ceramico rinvenuto nelle falde di riempimento del silo, un'olla in ceramica grezza forse duecentesca, datano la sua disattivazione all'epoca basso medievale.

L'analisi della successione stratigrafica esposta al limite meridionale dell'area di scavo ossia all'estremità occidentale della sezione D ha permesso di ricostruire la sequenza delle azioni antropiche che hanno interessato questo tratto del versante occidentale del Colle in epoca storica e che sinteticamente possono essere così riproposte:

Il termine di strutturazione stratigraficamente più alto è quello individuato dal muro 14. I piani di fre-

Fig.32 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, particolare delle strutture murarie individuate sul fondo della struttura N-W, US 219 e 243.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, detail of the wall structures identified at the bottom of the N-W structure, SUs 219 and 243.*

Fig.33- Colle del Castello, biblioteca Joppi, le USS individuate durante le operazioni di scavo lungo il pendio con particolare del deposito a ciottoli US 106.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, SUs identified during excavation operations along the hill.*

Fig. 34 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, il muro di terrazzamento US 172-177.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the terracing wall SU 172-177.*

Fig. 35 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, il pozzo US 202 con i suoi riempimenti.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the SU 202 well with its fills.*

Fig. 36 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, l'area dei rinvenimenti di epoca protostorica setto 5.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the area of finds from the protohistoric period sector 5.*

quentazione riferibili a questa struttura sono stati riconosciuti nei livelli tabulari di accrescimento USS 58 e 189; sotto US 58 sono stati evidenziati altri livelli con andamento tabulare, ovvero USS 59 e 190, entrambi incisi da un taglio con andamento svasato US -173, interpretato come taglio di spoliazione della struttura muraria antecedente a US 14 cioè US 172 - 177.

La strutturazione più antica rinvenuta in quest'area è il pozzo/silo US 202-226, scavato direttamente a spese delle ghiaie sterili USS 227 e 228; anche in questo caso la condizione rimaneggiata del deposito non ha consentito una lettura lineare della stratificazione: restano da chiarire, ad esempio, il punto di partenza del taglio di impostazione della struttura, US -207, e le modalità e i tempi della sua disattivazione. Il pozzo, riempito da falde di ciottoli e ghiaia, USS 188, 216 e 217, a monte risultava intaccato dalle operazioni per la realizzazione del muro US 172 – 177 mentre verso valle era inciso dalla negativa US -187 che potrebbe corrispondere a un taglio di spoliazione o a una negativa di crollo. Il livello subtabulare US 201, identificato sopra il taglio / crollo US -187 sarebbe forse l'indizio di una frequentazione dell'area successiva alla disattivazione di US 202-226, e forse da ritenersi in fase con la costruzione del muro US172 - 177.

### 3.2 Setto 5

Le operazioni di sorveglianza svolte durante lo scavo della parte settentrionale dell'area di cantiere portarono al riconoscimento, all'interno di strati limosi argillosi bruno grigi, di radi frammenti di ceramica di impasto rosso o grigio con inclusi litici, riferibili a fasi protostoriche di Bronzo Finale / primo Ferro (vedi Fig. 36). In questo settore, Setto 5, vennero impostate due sezioni perpendicolari, Sezione H-H1 e I-I1, per verificare caratteristiche e andamento dei depositi.

Venne isolata inizialmente una superficie di circa 4 x 4 m, in cui furono riconosciute falde in approfondimento sia verso Ovest che verso Sud a matrice limosa argillosa bruna per i livelli più alti e grigiastra per quelli più bassi disposte in copertura a livelli ghiaiosi, debolmente limosi, apparentemente sterili tipo USS 111 e 148. Il controllo delle due sezioni, una Est – Ovest (Sez. H), l'altra Nord – Sud (Sez. I), fu rivolto, in special modo, all'individuazione di possibili livelli in posto, strutturali o anche solo di frequentazione, al fine di recuperare informazioni utili a comprendere le modalità di utilizzo di questa parte del colle durante la fase protostorica. L'analisi degli andamenti e della composizione delle unità stratigrafiche non ha evidenziato, però, la presenza di strutturazioni in posto ad eccezione del fondo di una probabile buca di palo. Sopra un'abrasione, verosimilmente di origine naturale, del pendio, US -112, è stata riconosciuta, infatti, una successione di livelli centimetrici a matrice limosa argillosa con andamento in approfondimento da Est verso Ovest e da Sud verso Nord cioè in accordo con il naturale declivio del Colle, queste unità portavano in corpo elementi litici di varie dimensioni, tra cui calcari decarbonatati, e frammenti ceramici, disposti, generalmente, con assetti caotici, di età sia storica che protostorica[23].

Le uniche tracce di strutturazioni antiche nell'area sono rappresentate dal fondo della presunta buca di palo (US -160, Sez. H), vista sia in pianta che in sezione, che andava in taglio a US 149 e nel cui riempimento US 161 sono stati rinvenuti radi frammenti ceramici disposti in verticale e dal residuo di una fossa (US -256) verosimilmente scavata per l'alloggiamento di un grosso palo individuata al di fuori degli assi delle sezioni H - I nella parte nordoccidentale dell'area di scavo. La fossa US -256 aveva forma ovale (cm 63 per 53), con pareti da verticali a poco svasate ed era conservata per circa 30 cm di profondità. Il riempimento (US 257) era costituito da una grande quantità di frammenti ceramici anche di dimensioni decimetriche, fra cui parti di un grande vaso decorato da cordoni digitati. I frammenti erano per lo più costipati in posizione verticale lungo le pareti della fossa, associati a diversi ciottoli e grossi frammenti di conglomerato. Questi materiali erano stati certamente utilizzati come "zeppatura" attorno ad un palo ligneo non conservatosi, la cui traccia era desumibile nel settore semicentrale della fossa, riempita in quel punto da ciottolini, terreno limo sabbioso e scarsi piccoli frammenti ceramici.

23) Le unità riconosciute in questo settore di scavo erano tutte dislocate cioè si erano spostate dal basso verso l'alto secondo la linea di pendenza del colle a riprova di ciò, oltre che il loro andamento e l'assetto degli inclusi, vi è il fatto che da una delle US stratigraficamente più basse, US 139, proveniva una decina di frammenti di ceramica dell'età del Ferro assieme ad un probabile frammento di anfora. Riporto di seguito la sequenza delle unità stratigrafiche riconosciute in questo settore disposte dal basso verso l'alto: La rasatura US -112 era coperta dalle USS 148 (=149) e 113, questa era coperta da US 119 e US 114, coperta da US 139, coperta da US 150 che copriva anche US 148. US 150 era coperta dalle USS 147, 152 e 153, quest'ultime due coperte da US 151 coperta da US 138 che copriva anche US 147; US 138 era coperta da US 137, coperta da US 146, coperta da US 116, coperta da US 117, coperta da US 118, coperta da US 145.

### 3.3 Catalogo dei reperti

Lo scavo del versante occidentale del Colle del Castello ha portato al recupero di una discreta quantità di materiale ceramico di epoca protostorica. Di seguito viene presentata una selezione del repertorio fittile distinto per US di provenienza.

TAVOLA 8

**US 81**

65. Inv 21.S239-1.1210, ansa verticale a profilo angolare superiormente espansa a piastra. Impasto grossolano, abbondanti inclusi litici di medie dimensioni, parete esterna colore arancio, parete interna colore beige, nucleo grigio. Altezza frammento 5,2 cm, larghezza 7,7 cm, spessore parete 1,3 cm.

**US 114**

66. S.n.inv., frammento di orlo ad ampia tesa obliqua con spigolo interno arrotondato. Impasto grossolano, inclusi litici di piccola e media granulometria, parete esterna color camoscio, parete interna e nucleo di colore grigio. Altezza frammento 5 cm, larghezza 3,5 cm, spessore parete 1,3 cm.

**US 150**

67. S.n.inv., frammento di orlo di olla marcatamente svasato leggermente aggettante all'esterno, con spigolo interno. Impasto grossolano, ricchissimo di inclusi litici di medie e piccole dimensioni (fino a 2-3 mm) specie calcarei, pareti arancio, nucleo grigio. Ø all'imboccatura 22 cm, spessore parete 1 cm.

**US 153**

68. Inv 21.S239-1.1206, scodella ad orlo rientrante, con breve orlo sub-verticale, vasca troncoconica, raccordo arrotondato, prese con due fori passanti impostate sul diametro massimo, breve orlo subverticale, vasca troncoconica. Impasto depurato, abbondanti inclusi di piccole dimensioni. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 1 cm.
69. Inv 21.S239-1.1207, frammento di orlo svasato con margine arrotondato di olla. Impasto con abbondantissimi inclusi calcarei, pareti colore arancio, nucleo grigio arancio. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 1 cm.

**US 255**

70. Inv. 21.S239-1.1198, frammento di tazza carenata sulla piccola ansa canalicolata insellata impostata sula carena. Impasto depurato. Altezza frammen-

to 3,8 cm, larghezza 5,2 cm, spessore parete 0,4 cm, ansa larga 2,2 cm, profonda 1,2 cm.

71. Inv. 21.S239-1.1200, frammento di olla ovoide con orlo debolmente svasato e margine assottigliato, breve collo concavo ispessito all'interno, spalla sfuggente. Impasto con abbondanti inclusi litici calcarei fino a 2 mm, superfici di colore arancio rosa. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,7 cm.
72. Inv. 21.S239-1.1201, orlo di olla a tesa obliqua, margine arrotondato, labbro leggermente sporgente verso il basso, brevissimo collo ingrossato, attacco della spalla obliquo. Impasto con abbondanti inclusi litici calcarei di piccola granulometria, colore delle superfici e del nucleo arancio chiaro. Ø all'imboccatura 22 cm, spessore parete 0,7 cm.
73. Inv. 21.S239-1.1202, ampio orlo di olla nettamente svasato con margine arrotondato su collo arcuato. Impasto con abbondanti inclusi calcarei di media granulometria, colore pareti e nucleo arancio. Ø all'imboccatura 26 cm, spessore parete 0,8 cm.
74. Inv. 21.S239-1.1203, frammento di ciotola a profilo sinuoso con ansa a nastro prominente. Impasto depurato con inclusi litici per lo più calcarei, colore superfici grigio scuro. Altezza frammento 5,6 cm, larghezza 6,2 cm, spessore pareti 0,5 cm, larghezza nastro 2,2 cm, diametro luce ansa da 1,9 a 2,3 cm.

TAVOLA 9
**US 257**

75. Inv. 21.S239-1.1193, doglio tronco-ovoide decorato con cordoni digitati paralleli, orlo a tesa obliqua con margine arrotondato, fondo piatto. Impasto grossolano ricco di inclusi litici e frammenti di cocciopesto, parete esterna di colore arancio beige, parete interna e nucleo di colore grigio. Altezza vaso 71 cm, Ø all'imboccatura 53 cm, spessore parete 1,2 cm.

### 3.4 I termini di confronto

Di notevole importanza dal punto di vista archeologico il rinvenimento dell'ansa a piastra al n. 65) proveniente dall'US 81 collocata sul fondo della Struttura N-W. L'elemento ceramico, ritenuto uno degli indicatori caratteristici della prima fase della produzione fittile della *facies* dei castellieri (Cardarelli 1983a, tav. 18,113; Tasca et al. 2018, p. 360), testimonia l'occupazione del colle fin dalle fasi di Bronzo Medio / Bronzo Recente. Verosimilmente al Bronzo recente è databile il frammento di tazza carenata con piccola ansa canalicolata al n. 70) da US 255. Il frammento di orlo ad ampia tesa obliqua al n.66) da US 114, Setto 5, è confrontabile con reperti da Rividischia e Montereale Valcellina datati al Bronzo Recente evoluto o all'inizio del Bronzo Finale (Corazza 1999, fig. 9,5; Lambertini & Tasca 2006, fig. 17,83), al primo Bronzo Finale è riconducibile il doglio ovoide al n. 75) che trova dei puntuali termini di confronto a Montereale Valcellina (Corazza 1999, fig. 4 e 5) e al Bronzo Finale l'orlo di olla a doppio spigolo al n. 67) (Crismani 2005, tav. 5,45 con bibliografia). Sempre al Bronzo Finale o al primo Ferro sono databili i frammenti di scodella ad orlo rientrante come quella al n.68), US 153, dotata di lingua da presa con fori passanti, per confronti vedi ad esempio ancora Montereale Valcellina e San Michele di Bagnoli (Corazza 1999, fig. 8,7; Maselli Scotti 1988, tav. VIII,9). Sempre da US 255 provengono orli svasati con margine arrotondato, n. 73), e orli a tesa orizzontale databili al IX – VIII sec. a.C. ma anche olle con collo internamente ingrossato e orlo assottigliato, n. 71), e orlo inclinato verso l'interno e margine ispessito, n. 72) databili ad un orizzonte cronologico più avanzato, VII – VI sec. a.C. (Maselli Scotti 1978, fig. 6,19; 2005 tav. 2,3; Mizzan 1989 tav. 26,4).

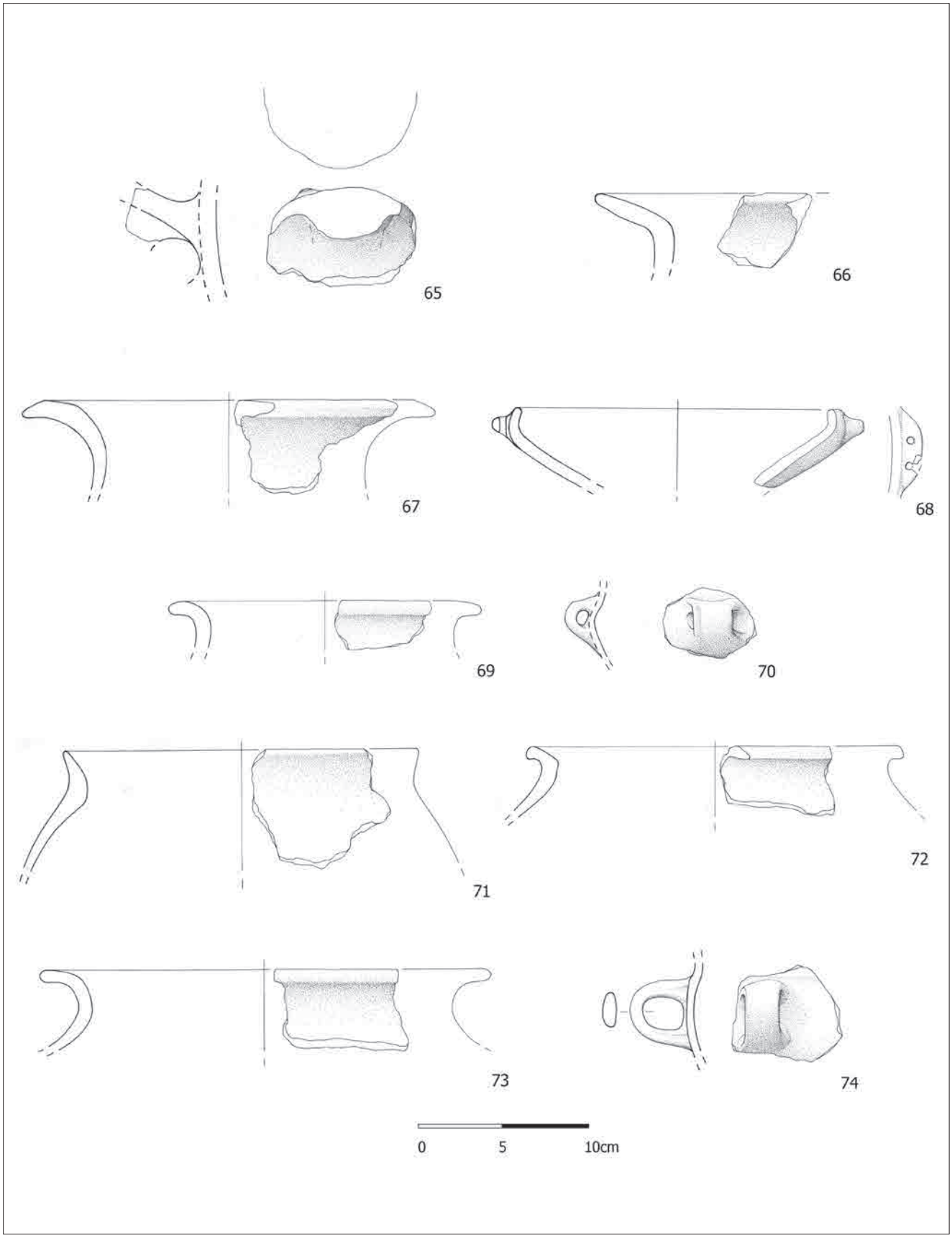
### 3.5 Conclusioni

Con tutti i limiti legati alla tipologia dell'intervento le evidenze archeologiche individuate hanno fornito la certezza della frequentazione protostorica del versante occidentale del Colle, una frequentazione che fino ad ora, sulla base dei rinvenimenti effettuati alle pendici dello stesso, era solo ipotizzata. Le caratteristiche e le modalità specifiche di tale frequentazione, però, rimangono ancora poco chiare a causa degli interventi successivi fatti sul versante e perché la maggior parte delle USS contenenti ceramica è rappresentata da falde di colluvio non "in posto".
La cronologia dei reperti è assai varia e va dal Bronzo Medio al primo Ferro evoluto. Particolarmente interessanti risultano i frammenti ceramici riconducibili al Bronzo Finale, che confermano la presenza umana sulla sommità del colle durante questo periodo che corrisponde, probabilmente, ad una fase di arroccamento dell'abitato nella città di Udine.

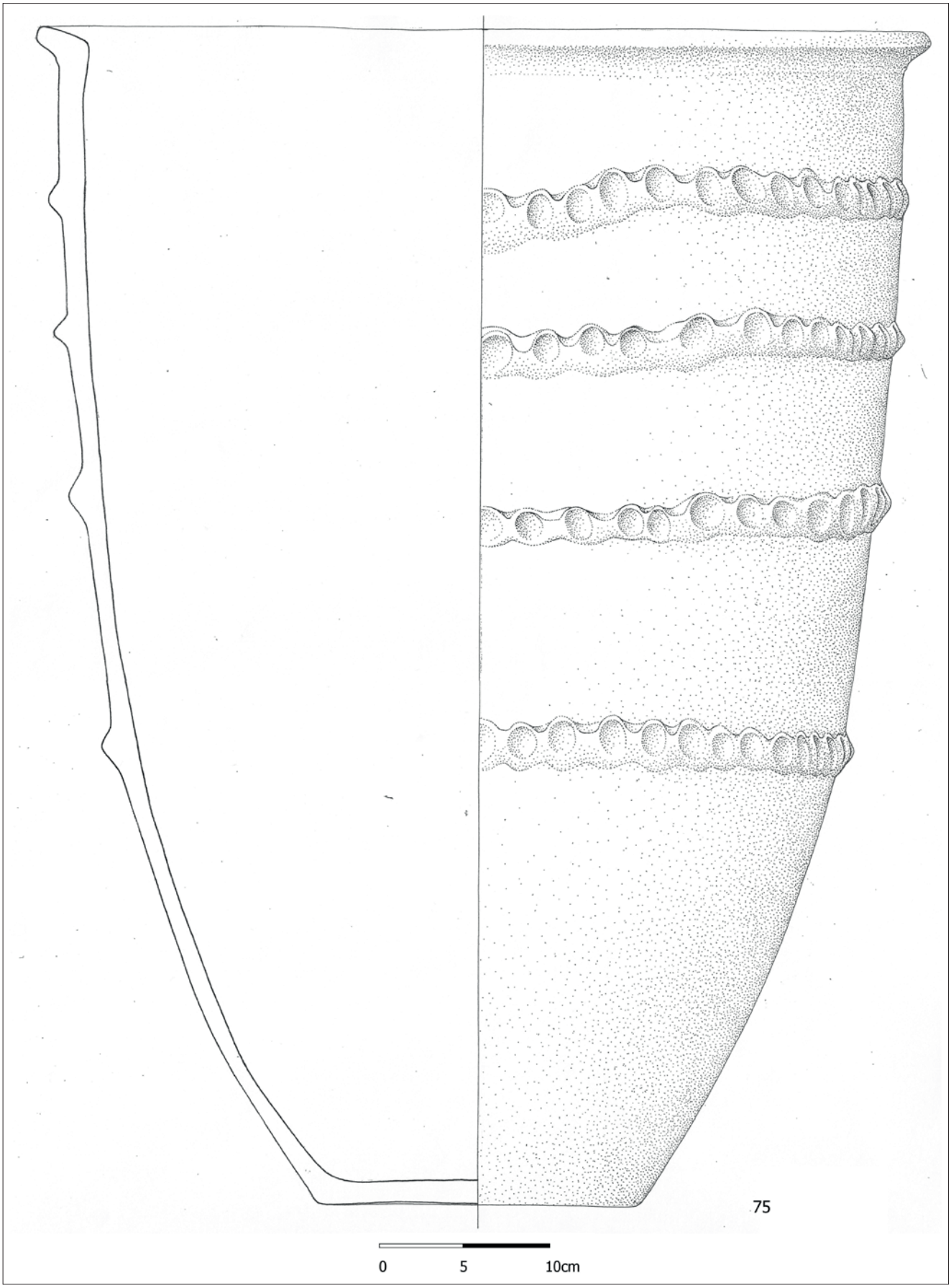
*Manoscritto pervenuto il 17.IX.2022, accettato il 28.X.2022*

## Ringraziamenti

Le tavole con i disegni dei reperti ceramici sono pubblicate su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG. Desidero inoltre ringraziare il referee dell'articolo per le puntuali osservazioni fatte sia formali che di contenuto. Naturalmente la responsabilità di ogni affermazione ricade sul sottoscritto.




Tav. 8 - Colle del Castello, biblioteca Joppi: 65 ceramica da US 81; 66 ceramica da US 114; 67 ceramica da US 150; 68-69 ceramica da US 153; 70-74 ceramica da US 255.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi: 65 pottery from SU 81; 66 pottery from SU 114; 67 pottery from SU 150; 68-69 pottery from SU 153; 70-74 pottery from SU 255.*




Tav. 9 - Colle del Castello, biblioteca Joppi: 75 ceramica da US 257.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi: 75 pottery from SU 257.*

## Bibliografia


Borgna, E., & S. Corazza. 2020. Tra koinè metallurgica e Campi d'Urne: il ruolo dei castellieri e degli approdi friulani tra Europa continentale e Mediterraneo dal Bronzo medio-recente al Bronzo finale. *Rivista di Scienze Preistoriche* LXX S1: 259–274.

Borgna, E., & S. Corazza. 2022. Tra fiume e laguna: Ca' Baredi-Canale Anfora e le origini del paesaggio aquileiese nell'età del bronzo media e recente. *Ipotesi Di Preistoria* 15: 55-92.

Borgna, E., P. Càssola Guida, K. Mihovilić, G. Tasca & B. Teržan. 2018a. Il *Caput Adriae* tra Bronzo Antico e Bronzo Recente. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 75–96. Firenze.

Borgna, E., P. Càssola Guida, S. Corazza, K. Mihovilić, G. Tasca, B. Teržan & S. Vitri. 2018b. Il *Caput Adriae* tra Bronzo Finale e antica età del ferro. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 97–118. Firenze.

Borgna, E., S. Corazza, A. Fontana, & L. Fozzati. 2018c. Prima di Aquileia: l'insediamento di Canale Anfora. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 193–208. Firenze.

Borzacconi, A., S. Corazza, & S. Vitri. 2007. Udine. Casa Colombatti Cavazzini-Lascito Ferruzzi. Scavi 2004-2006. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 1/ 2006: 38–43.

Botti, J. 2006. Pramarine di Sesto al Reghena. Commistioni culturali di un sito del Bronzo Recente tra radicamento territoriale e contatti padano-adriatici. *Aquileia Nostra* LXXVII: cc. 45-98.

Bressan, F. 1989. Le valli del Natisone e la Kovačeva jama di Robič. *Arheološki Vestnik* 39–40: 519–528.

Buora, M., M. Del Piccolo, G.C. Fiappo, G. Nonini, B. Repezza, G. Tasca, & I. Valoppi. 2003. Il territorio di Buttrio nell'antichità. In *Buttrio una comunità tra ruralità e innovazione,* ed. M. Pascolini: 123–151. Udine.

Buršić-Matijašić, K. 1997. Keramika gradine Vrćin u Istri. *Histria Archaeologica* 28: 108–134.

Cardarelli, A. 1983a. Castellieri nel Carso e nell'Istria: cronologia degli insediamenti fra media età del bronzo e prima età del ferro. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, Catalogo della Mostra: 87–104. Udine.

Cardarelli, A. 1983b. Catalogo. Castelliere di Moncas di Valle. Castelliere di Monte Castelir di Brioni. Grotta Sgonico. Castelliere di Pollanza. Grotta delle Gallerie. Castelliere di Santo Spirito di Cittanova. Gradina di Canal di Leme. Castelliere di Montebello. Castelliere di Monte Grisa superiore. Castelliere di Castelvenere. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Catalogo della Mostra: 104–117. Udine.

Càssola Guida, P., & C. Balista. 2007. *Gradisca di Spilimbergo (Pordenone): indagini di scavo in un castelliere protostorico, 1987-1992*. Roma.

Càssola Guida, P., & E. Borgna. 1994. *Pozzuolo del Friuli - I. I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*. Roma.

Càssola Guida, P., S. Corazza, S., & E. Borgna. 2018. Il castelliere di Galleriano di Lestizza (Udine). In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 645–652. Firenze.

Càssola Guida, P., S. Corazza, A. Fontana, G. Tasca, & S. Vitri. 2004. I castellieri arginati del Friuli. In *L'età del bronzo recente in Italia*, ed. D. Cocchi Genick, Atti del Congresso nazionale, Viareggio 2000: 77–89.

Càssola Guida, P., & S. Mizzan. 1996. *Pozzuolo del Friuli - II, 1. La prima età del ferro nel settore meridionale del castelliere: lo scavo e la ceramica*. Roma.

Corazza, S. 1999. Nuovi dati sul Bronzo finale iniziale dalla pedemontana pordenonese. In *Protostoria e storia del "Venetorum Angulus",* Atti del XX Convegno di Studi Etruschi ed Italici. Portogruaro - Quarto d'Altino - Este – Adria: 117–131. Pisa-Roma.

Corazza, S. 2003. Il castelliere di Variano di Basiliano: Scavi 1997-1998. In *Giornata di studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenons".* San Vito al Tagliamento, Antico Ospedale dei Battuti, 14 marzo 1999: 57–63. San Vito al Tagliamento.

Corazza, S., & P. Càssola Guida. 2018. Il castelliere di Variano (Basiliano, Udine). In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 653–662. Firenze.

Črešnar, M. 2010. New research on the Urnfield period of Eastern Slovenia. A case study of Rogoza near Maribor. *Arheološki Vestnik* 61: 7–119.

Črešnar, M. 2014. 23.4 Ljubljansko barje. Bevkei = Ljubljana marshes. Bevke. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 427–436. Narodni Muzej Slovenije. Ljubljana.

Crismani, A. 2005. Gli scavi di Carlo Marchesetti al castelliere di Cattinara: i materiali protostorici. In *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003*, eds. G. Bandelli, E. Montagnari Kokelj: 117–148. Trieste.

De Marinis, R. C., M. Rapi, M. Scandolo, C. Balista, G. Marziani, A. Iannone, & B.M. Camagni. 1995. La terramara dell'età del Bronzo Recente di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, Mantova). *Sibrium* XXII: 43–161.

Drechsler-Bižić, R. 1979. Nekropola brončanog doba u pećini Bezdanjači kod Vrhovina. *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 12–13(1): 27–78.

Dular, J., I. Šavel, & S. Tecco Hvala. 2002. *Oloris. Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu = Bronzezeitliche Siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš.* Opera Archaeologica, 5. Ljubljana.

Facchin, A., & G. Tasca. 2018. L'età del bronzo nella pianura veneziana orientale: riflessioni su alcuni recenti rinvenimenti. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 811–818. Firenze.

Frassine, M., G. Tasca, & S. Pettarin. 2018. Nuovi rinvenimenti protostorici nel Friuli occidentale: i materiali. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 875–882. Firenze.

Gerdol, R., & G. Stacul. 1978. Il castelliere di Ponte San Quirino presso Cividale. In *I Castellieri di Nivize, Monte*

*Grisa, Ponte San Quirino, complessi dell'età del bronzo*. Monografie di Preistoria 2: 65–95.

Gilli, E., & E. Montagnari Kokelj. 1994. La Grotta delle Gallerie nel Carso triestino. *Atti della Società per la Preistoria e la Protostoria del Friuli Venezia Giulia* VIII: 121–194.

Hellmuth, A. 2013. Čuvari hrane i pića. O antropomorfnim ukrasima na posudama iz ranog i srednjeg brončanog doba s gradine Monkodonja u Istri - Guardians of Food and Drink. About Anthropomorphic Vessel Decorations of the Early and Middle Bronze Age from the Monkodonja Hillfort in Istria. *Histria Archaeologica* 43/2012: 19–46.

Hellmuth Kramberger, A. 2017a. *Istraživanje protourbanog naselja brončanog doba Istre Knjiga 2/1 Keramika s brončanodobne gradine Monkodonja - Tekst Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens Teil 2/1 Die Keramik aus der bronzezeitlichen Gradina Monkodonja - Text* (Vol. 1). Arheološki Muzej Istre. Pula.

Hellmuth Kramberger, A. 2017b. *Monkodonja: Istraživanje protourbanog naselja brončanodobne Istre Knjiga 2/2 Brončanodobna keramika s gradine Monkodonja – Katalog Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens Teil 2 /2 Die Keramik aus der bronzezeitlichen Gradina Monkodonja - Katalog* (Vol. 2). Arheološki Muzej Istre. Pula.

Kerman, B. 2014. 1. Pince pri Lendavi. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 31–63. Narodni Muzej Slovenije. Ljubljana.

Knavs, M., & M. Mlinar. 2005. Bronastodobna lončenina iz Turjeve jame v dolini Nadiže. *Arheološki Vestnik* 56: 59–72.

Koprivnik, V. 2021. Grobišča. Gračič pod Brinjevo goro – Nekropola kulture žarnih grobišč. I. Katalog grobov in grobnih pridatkov. In *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji: tradicija in inovativnost v pozni bronasti in starejši železni dobi*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 215–278. Narodni Muzej Slovenije. Ljubljana.

Kramberger, B., & M. Črešnar. 2021. Pobrežje in Maribor – A settlement of the Late Urnfield Period. In *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji: tradicija in inovativnost v pozni bronasti in starejši železni dobi = Pohorsko Podravje three millennia ago*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 55–107. Narodni Muzej Slovenije, Katalogi in monografije / Catalogi et monographiae 44. Ljubljana.

Lambertini, I. & G. Tasca. 2006. Castelliere di Rividischia, scavi 1998-2000: la ceramica. *Quaderni Friulani di Archeologia* XVI: 113-184.

Lonza, B. 1977. Castellieri della campagna di Capodistria: il tumulo del M. S. Marco. *Atti della Società per la Preistoria e la Protostoria del Friuli Venezia Giulia* III: 131–154.

Lonza, B. 1981 *La ceramica del castelliere degli Elleri*. Società per la Preistoria e Protostoria della Regione Friuli Venezia Giulia. Trieste.

Maselli Scotti, F. 1978. Primi risultati sullo scavo di Cattinara ed i castellieri triestini nell'età del ferro. *Atti Della Società per La Preistoria e La Protostoria Del Friuli Venezia Giulia* IV: 281–307.

Maselli Scotti, F. 1981. Il Bronzo Finale e il primo Ferro a Cattinara. *Atti dei Civici Musei di Storia e Arte di Trieste* 12, I: 133–160.

Maselli Scotti, F. 1988. Scavi archeologici della Soprintendenza nella provincia di Trieste - anni 1987-88. *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria*, LXXXVIII: 215–226.

Maselli Scotti, F. 1988-1989. Considerazioni su recenti scavi al castelliere di Elleri e confronti con abitati coevi del Carso triestino e goriziano. *Arheološki Vestnik* 39–40: 509–518.

Maselli Scotti, F. 2005. Cattinara, Trieste. Modalità di sistemazione del pendio nell'abitato dell'età del ferro. In *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003*, eds. G. Bandelli, E. Montagnari Kokelj: 149–167. Trieste.

Maselli Scotti, F., & P. Paronuzzi. 1984. Abitato protostorico di Duino. Scavi 1983. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Atti del Convegno: 148–160. Udine.

Merlatti, R., S. Pettarin, & G. Tasca. 2018. Materiali d'abitato inediti dal territorio di Palse. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 915–920. Firenze.

Mizzan, S. 1989. Altri Siti. Vertace. Rocca di Monfalcone. Forcate. S. Polo. In *Il Carso goriziano tra protostoria e storia. Da Castellazzo a San Polo*, ed. E. Montagnari Kokelj: 101-112. Gorizia.

Mizzan, S. 1997. L'età dei castellieri. Stramare. Zaule. Il castelliere di Elleri - I materiali delle collezioni Lonza e Vattovani. Montedoro. Muggia vecchia. Località protostoriche segnalate. In *Il Civico Museo Archeologico di Muggia*, ed. F. Maselli Scotti: 39–53. Muggia.

Moretti, M. 1978. Nivize (Aidovskigrad). In *I Castellieri di Nivize, Monte Grisa, Ponte San Quirino, complessi dell'età del bronzo*. Monografie di Preistoria 2: 9-40.

Moretti, M. 1983a. Castelliere di Monte Castellier degli Elleri. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Catalogo della Mostra: 123–127. Udine.

Moretti, M. 1983b. Castelliere di Monte d'Oro. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Catalogo della Mostra: 118–119. Udine.

Murgelj, I. 2014. 24. Podsmreka pri Višnji Gori = Podsmreka near Višnja Gora. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 437–450. Narodni Muzej Slovenije, Opera Archaeologica 40. Ljubljana.

Pahič, S. 1981. Brinjeva gora 1953. *Arheološki Vestnik 32*: 71–143.

Peroni, R. 1994. *Introduzione alla protostoria italiana*. Roma.

Šavel, I., & S. Sankovič. 2014. 4. Nedelica pri Turnišču = Nedelica near Turnišče. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: pp. 83–90. Narodni Muzej Slovenije, Opera Archaeologica 40. Ljubljana.

Simeoni, G. 2019. *UD18FIB. Progetto OPEN FIBER FTHH UDINE – Richiesta autorizzazione monumentale e archeologica per interventi infrastrutture per telecomunicazioni in fibra ottica FTHH* [Relazione della Sorveglianza Archeologica].

Škvor Jernejčič, B. 2020. The earliest cremation burials in the South-Eastern Alpine region from the Middle Bronze Age - signs of intercultural connections with the Nor-

thern Carpathian Basin. *Praehistorische Zeitschrift* 95,2: 447–490.

Sokol, V. 1996. Nekropola kulture žarnih polja u Moravču kod Sesveta. *Hrvatsko Arheološko Društvo* 17: 29–57.

Stacul, G. 1972. Il Castelliere C. Marchesetti presso Slivia, nel Carso triestino (scavo 1970). *Rivista di Scienze Preistoriche* XXVII,1: 145–162.

Tasca, G. 1999. Recenti rinvenimenti protostorici nel territorio di Codroipo. In *Quadrivium. Sulla strada di Augusto. Dalla preistoria all'età moderna*. Archeologia di frontiera 3: 7–59. Udine.

Tasca, G. 2011. *Tipologia e cronologia della produzione ceramica del Bronzo medio-recente nella Bassa Pianura Friulana*. Tesi di Dottorato di Ricerca. Padova.

Tasca, G. 2019a. Materiali dell'età del bronzo dalla Grotta Robič conservati nel Museo Friulano di Storia Naturale. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 41: 117–146.

Tasca, G. 2019b. L'età del bronzo nel Friuli Venezia Giulia. *Quaderni Friulani di Archeologia* XXIX, 1: 17–36.

Tasca, G., C. Putzolu, & D. Vicenzutto. 2018. Indicatori di "confini" o di trapasso graduale tra settori culturali adiacenti nell'età del bronzo della pianura friulana. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 355–370. Firenze.

Teržan, B. 2021. Grobišča. Gračič pod Brinjevo goro – Nekropola kulture žarnih grobišč. III. Kronološki oris. In *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji: tradicija in inovativnost v pozni bronasti in starejši železni dobi*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 299–328. Narodni Muzej Slovenije, Katalogi in monografije / Catalogi et monographiae 44. Ljubljana.

Urban, T. 1993. *Studien zur mittleren Bronzezeit in Norditalien*. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 14, Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH. Bonn.

Usco, P. 1997. Recenti scavi su M. Castellier (Elleri). Catalogo. US 23, Età del bronzo medio. US 22, Età del bronzo medio-recente. US 20, Età del bronzo recente. In *Il Civico Museo Archeologico di Muggia*, ed. F. Maselli Scotti: 101–104. Muggia.

Visentini, P., E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo, & G. Tasca. 2021. Il progetto "Archeologia urbana a Udine": le prime indagine in via Mercatovecchio (1989). *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 43: 75–142.

Vitri, S. 1983. Abitato e ripostigli di Castions di Strada. In *Preistoria del Caput Adriae: Trieste*, Castello di S. Giusto, 1983. Catalogo della Mostra: 80–81. Udine.

Vitri, S., A. Borzacconi, S. Corazza, G. Simeoni, M. Marchesini, & G. Petrucci. 2012. Udine. Palazzo Mantica. Resti protostorici e bassomedievali/ rinascimentali. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 4/2009: 46–57.

Vitri, S., M. Lavarone, E. Borgna, S. Pettarin, & M. Buora, M. 1991. Udine dall'età del bronzo all'età altomedievale. Antichità Altoadriatiche 37: 71–122.

Vitri, S., F. Senardi, S. Mizzan, & G. Petrucci. 1994. Recenti scavi nell'abitato dell'età del bronzo di Porpetto (Udine). Contributi preliminari. In *Preistoria e protostoria del Friuli-Venezia Giulia e dell'Istria*. Atti della XXIX Riunione scientifica, 28-30 settembre 1990, Trieste: 273–291. Firenze.

Vitri, S., F. Zendron, G. Petrucci, & S. Corazza. 2018. Castelliere di Castions di Strada (Udine): contesti del Bronzo Finale. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza: 685–696. Firenze.

*Author's address* - Indirizzo dell'autore
- Giulio Simeoni
Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale
Università degli Studi di Udine
Vicolo Florio, 2 - 33100 UDINE
e-mail: giulio.simeoni@uniud.it

GORTANIA
Geologia, Paleontologia, Paletnologia 44 (2022) 85-134 Udine, 30.XII.2022 ISSN: 2038-0410

Giulio Simeoni

# UDINE. I CONTESTI DI VIA MERCATOVECCHIO, PALAZZO DORTA E BIBLIOTECA JOPPI, SCAVI 2011-2020

## UDINE. THE ARCHAEOLOGICAL CONTEXTS OF MERCATOVECCHIO STREET, DORTA PALACE AND JOPPI LIBRARY, EXCAVATIONS 2011-2020

**Riassunto breve** - Questo articolo si pone l'obiettivo di offrire una presentazione completa delle evidenze archeologiche emerse durante gli scavi effettuati tra 2011 e 2020 sul Colle del Castello versante occidentale, zona biblioteca Joppi e lungo la salita al castello e in via Mercatovecchio. Per ogni sito viene fatta una descrizione della successione stratigrafica riconosciuta e delle evidenze strutturali individuate di cui si cerca di fornire anche una interpretazione funzionale. Successivamente viene fatta la presentazione di una selezione del materiale ceramico protostorico rinvenuto nei diversi contesti.
**Parole chiave:** Udine, Colle del Castello, Castelliere, Età del Bronzo, Età del Ferro, Epoca romana.

**Abstract** - *This article aims to offer a comprehensive presentation of the archaeological remains which emerged during the excavations carried out between 2011 and 2020 on the western slope of Castle Hill, in Joppi Library area, and along the ascent to the castle and Mercatovecchio Street. For each site, a description is made of the recognized stratigraphic succession and the identified structural evidence of which an attempt is also made to provide a functional interpretation. Then a presentation is made of a selection of the protohistoric ceramic material found in the different contexts.*
**Key words:** Udine, Castle Hill, Hillfort, Bronze Age, Iron Age, Roman Age.

## Introduzione

Le attività di sorveglianza e le indagini archeologiche svolte nel decennio compreso tra 2011 e 2020[1] hanno ribadito e in alcuni casi anche inaspettatamente evidenziato la consistenza e la rilevanza del patrimonio storico e preistorico ancora presente nel sottosuolo della città di Udine. Nel presente articolo verranno presentati i risultati delle indagini effettuate nel corso delle sorveglianze archeologiche commissionate alla ditta Arxè snc nei cantieri urbani di via Mercatovecchio, scavi 2019-2020 e di Palazzo Dorta, in piazza Libertà, scavi 2019-2021, seguiti dal sottoscritto e in quello del Colle del Castello, Biblioteca Joppi, scavo 2011, seguito per la ditta Arxè dalla dott.ssa Angela Borzacconi.

1) Oltre alle indagini oggetto del presente intervento ricordo quelle eseguite in palazzo Mantica di via Manin tra 2009 e 2010 che hanno portato al rinvenimento di parte del terrapieno difensivo e di tracce di una frequentazione in posto di epoca protostorica (Vitri et al. 2012) ma segnalo anche una discreta quantità di resti di murature sepolti per lo più rinascimentali emersi in più punti della città durante la sorveglianza svolta, tra 2018 e 2019, dalla ditta Arxè agli scavi per pozzetti per la fibra (Simeoni 2019) e le strutture portate alla luce sul Colle del Castello durante gli scavi fatti nel 2021 dalla ditta Archeotest.

## 1. via Mercatovecchio

### 1.1 Premessa

A distanza di trent'anni dalle indagini eseguite durante gli scavi per la posa della fibra ottica[2], tra 2019 e 2020, in occasione dei lavori di scavo per la sostituzione della rete fognaria, si ripresentò l'opportunità di controllare e sondare la stratificazione esistente al di sotto del piano stradale di via Mercatovecchio, nel centro cittadino di Udine. La lavorazione prevedeva la realizzazione di due trincee parallele che in parte ricalcavano il tracciato dei precedenti sottoservizi e che, larghe circa 1,20 m e profonde circa 1,80 m, percorrevano quasi per intero la via da piazza Marconi a piazza Libertà. L'intervento del 1989, seguito per i Musei Civici dal dott. Maurizio Buora, aveva portato all'individuazione, nella parte centrale della via, ovvero nella zona compresa tra via del Monte e vicolo Pulesi, a ridosso dei portici orientali, di aree caratterizzate dalla presenza di reperti archeologici; la sorveglianza agli scavi eseguiti tra 2019 e 2020 ha confermato l'esistenza in questo tratto della via di depositi di epoca protostorica ed ha consentito di portare alla luce nel tratto meridionale, in prossimità della Loggia

2) Vedi da ultimo (Visentini et al. 2021).


https://doi.org/10.57614/GORT20380410.2022.44.5

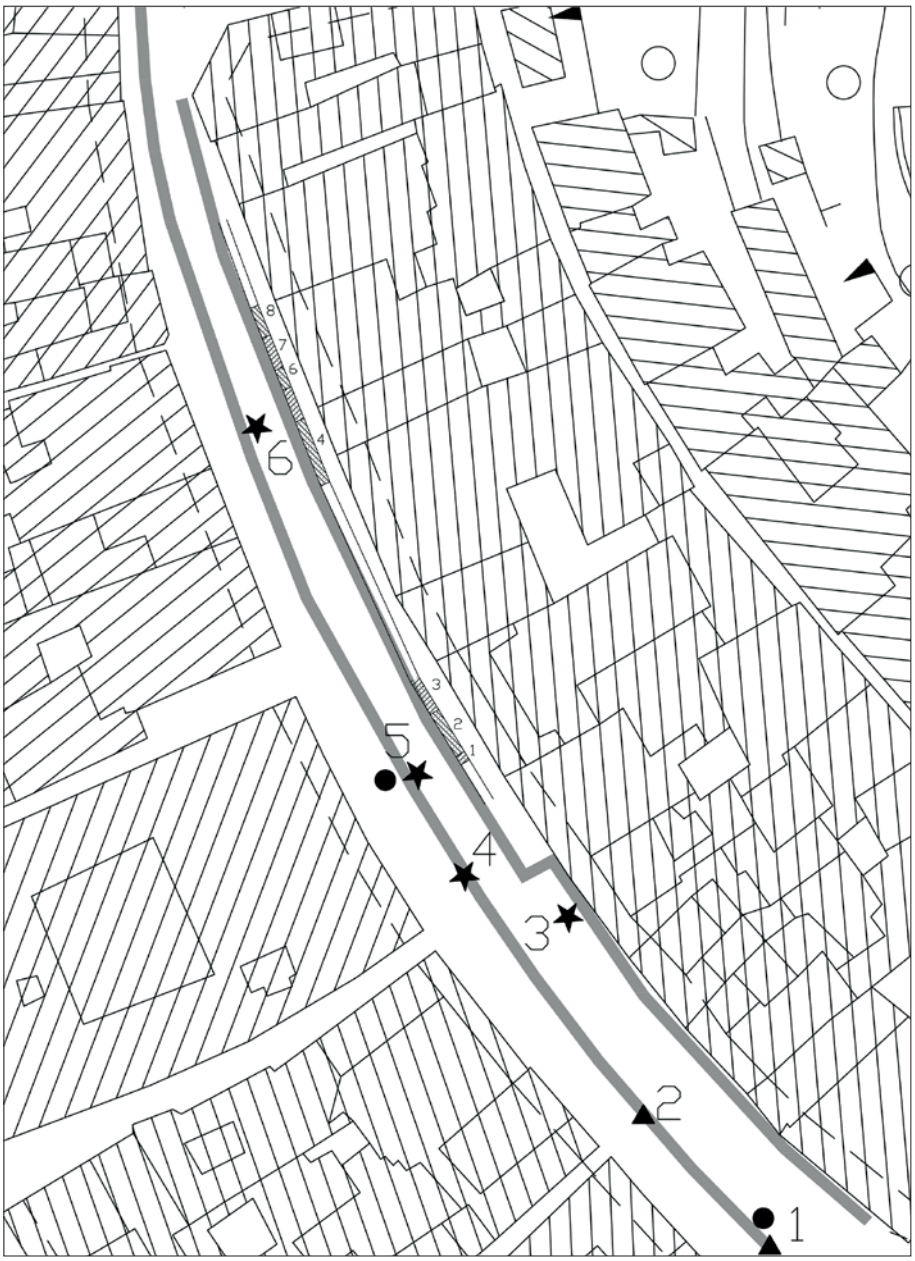



Fig. 1 - Pianta del centro di Udine, via Mercatovecchio, da CTR, con il tracciato delle trincee di scavo del 2019; le aree segnalate con tratteggio e numerate da 1 a 8 corrispondono ai punti dei sondaggi del 1989; i simboli numerati indicano i punti di rinvenimento 2019: stella: rinvenimenti di epoca protostorica; triangolo: rinvenimenti di epoca romana; cerchio: rinvenimenti di epoca medievale/rinascimentale
- *Mercatovecchio Street in the center of Udine, gray lines mark the course of the 2019 excavation trenches; areas marked with hatching and numbered from 1 to 8 correspond to the discovery points of the 1989 excavations; numbered symbols indicate the 2019 discovery points: star: finds from the protohistoric period; triangle: finds from the Roman period; circle: finds from the medieval/renaissance period.*

Fig. 2 - Via Mercatovecchio. L'area di scavo al punto 1. In evidenza il muro US 34 e il piano a malta US 35.
- *Via Mercatovecchio. The excavation area at point 1. Highlights of the wall SU 34 and the mortar floor SU 35.*

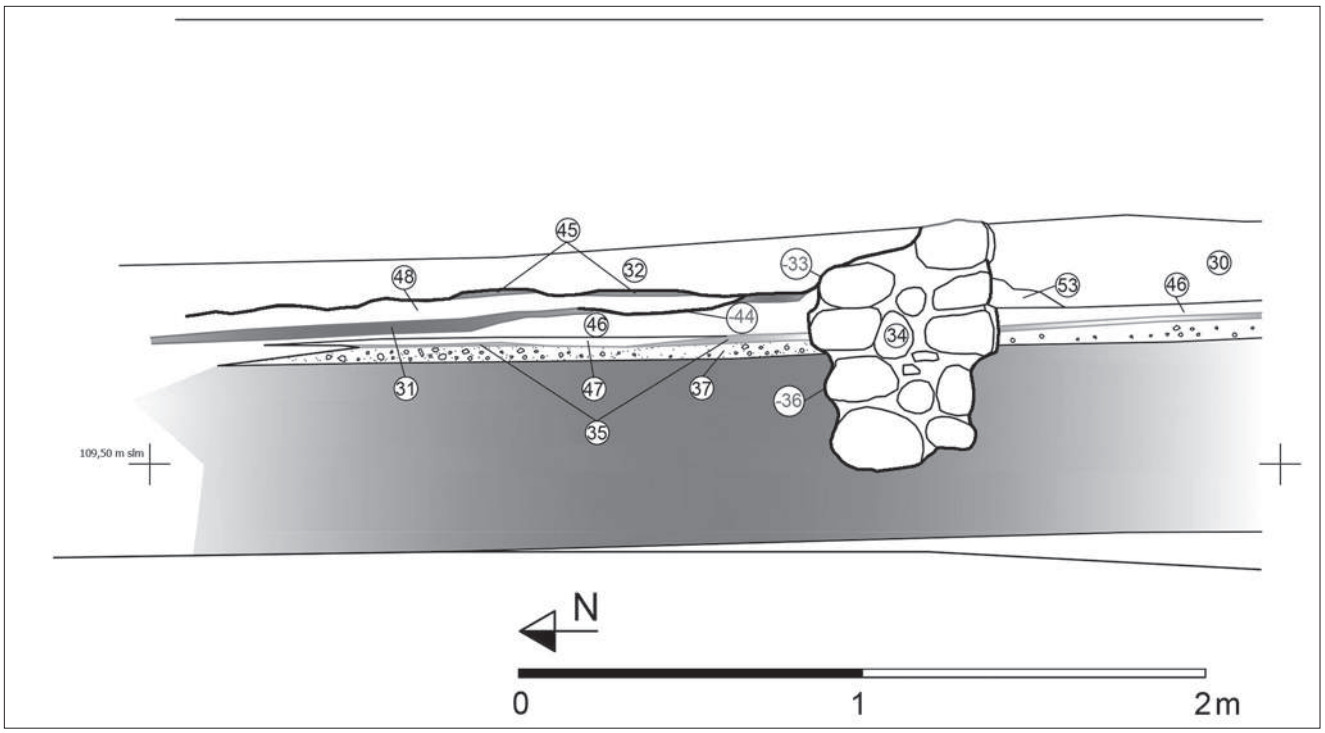



Fig. 3 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 1, rilievo della sezione lato Est, successione di epoca medievale/ rinascimentale e moderna.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 1, drawing of the east side section, medieval/renaissance and modern period succession.*

del Lionello, resti di strutture di epoca storica. I punti che hanno restituito evidenze di interesse archeologico lungo il tracciato dell'intervento sono 6 e, in due casi, ai punti 1 e 6, è stato eseguito un allargamento al di fuori del percorso della trincea della fognatura per verificare ampiezza e consistenza del deposito ancora parzialmente conservato in posto. Al punto 1 è emersa una stratificazione che andava dal periodo romano tardo repubblicano all'epoca rinascimentale, nel punto 6 sono stati individuati i resti di una struttura di epoca protostorica (Fig. 1).

### 1.2 I rinvenimenti di epoca storica tardo medievale e romana

All'estremità meridionale dello scavo della trincea occidentale, a circa 20 m dalla Loggia del Lionello, venne intercettata e intaccata, a circa 70 cm di profondità dal piano di partenza, una struttura muraria sepolta dall'andamento grosso modo Sud Ovest-Nord Est, US 34, costituita da blocchi litici e ciottoloni legati con malta biancastra connessa ad alcuni piani pavimentali e ad altri livelli di accrescimento e frequentazione.

Poiché l'assenza di elementi diagnostici datanti non consentiva di avere chiare indicazioni sulla cronologia della struttura, venne eseguito verso oriente un ampliamento di scavo, inizialmente dalle dimensioni di 1,5 x 2,5 m poi ulteriormente allargato di altri 2 m circa, finalizzato ad esporre ed esplorare in un'area più ampia il muro e i piani ad esso collegati poco leggibili in sezione[3]. L'intervento consentì innanzitutto di individuare, sotto riporti e livelli rimaneggiati recenti (US 23 e US 38), l'angolo sudorientale del muro US 34, conservatosi per un'altezza massima di circa 75 cm, a cui andavano in addosso, fino alla cresta intaccata, gli accumuli e scarichi terrosi con ciottoli US 30, verso l'esterno, e US 32 all'interno; permise inoltre di esporre in area un piano pavimentale povero in malta bianco- giallastra US 35 probabilmente utilizzato come livello di frequentazione esterno durante le fasi di vita del muro US 34 ma ad esso precedente perché intaccato dalla sua trincea di fondazione, US -36 (Fig. 2). Oltre a US 35 i piani passanti da una parte all'altra del muro US 34 e tagliati da US -36 erano, dal basso verso l'alto (Fig. 3): US 28, un potente deposito terroso grigio organico, dallo spessore di circa 80 cm; US 37, un livello sub piano a matrice sabbiosa con ghiaia dalla potenza massima di 5-6 cm; US 46, un irregolare strato di accumulo a matrice sabbiosa. In tale sequenza, US 28 parrebbe rappresentare il tipico livello di accrescimento e scarico di un'area adibita ad ortivo di età medievale, US 37 un riporto di materiale selezionato finalizzato alla stesura del piano in malta grezza US 35 e US 46 un livello di accumulo per frequentazione al di

3) L'ampliamento venne eseguito verso Est perché il lato opposto risultava impraticabile per la presenza di precedenti trincee per sottoservizi.

Fig. 4 - Via Mercatovecchio. L'area di scavo al punto 1 dopo l'approfondimento. Sul fondo ciottoli con elementi ceramici di epoca romana US 54.
- *The excavation area at point 1 after deepening. At the pebbles with ceramic elements from the roman period SU 54.*

Fig. 5 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 1, lato Ovest, i livelli di epoca romana in approfondimento da Nord verso Sud.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 1, west side, roman-era levels deepening from north to south.*

sopra di 35. Questi livelli, poiché presenti al di qua e al di là del muro, rappresentano un complesso stratigrafico attribuibile ad una prima fase di frequentazione, verosimilmente di epoca medievale; questa sequenza è coperta da quella in fase con la struttura muraria US 34, costituita innanzitutto dai due piani pavimentali in terra fine rossa battuta: US 45, più alto in quota e quindi successivo, e US 31[4], più basso e meglio conservato; entrambi, rinvenuti solo in lacerti, apparivano intaccati da negative / abrasioni / tagli di spoliazione (US -44 e US -33=-49=-56) che, dato il ristretto ambito di indagine, hanno impedito una lettura più completa della successione stratigrafica; in particolare si segnala che il piano US 31 continuava a Nord dentro la sezione, oltre i limiti dell'intervento di scavo. Verso l'esterno, invece, cioè verso Sud, non sono stati riconosciuti ulteriori piani di frequentazione: è verosimile quindi che la struttura muraria US 34 abbia avuto nel piano a malta US 35 il suo livello di frequentazione esterno, eventualmente riadattato dopo la collocazione del muro. Tale piano esterno, durante l'utilizzo in fase con US 34, doveva essere circa una decina di centimetri più basso in quota rispetto al piano interno costituito prima da US 31 poi da US 45. Il livello US 35, infatti, benché intaccato da diverse buche (come USS -56, -57, -59) non ben interpretabili dal punto di vista funzionale, è stato esposto su quasi tutta la superficie aperta per l'esecuzione dell'ampliamento al saggio e rappresenta l'unico piano chiaramente riconoscibile all'esterno di US 34.

L'intera sequenza descritta non ha restituito resti materiali datanti ma se si accetta l'interpretazione di US 28 come accumulo di "terra nera" organica di

4) US 45 è stata esposta per un tratto molto breve a contatto con US 34 in corrispondenza praticamente della cresta conservata del muro, US 31 invece, benché in area fosse conservata solo per un lacerto, era molto ben riconoscibile in sezione e correva una decina di centimetri più in basso. Tra i due piani non è stata individuata continuità stratigrafica perché la sequenza era intaccata dalla fossa US -44.

epoca medievale, la successione dei resti strutturali USS 35-34-31-45, collocata circa al centro dell'attuale via Mercatovecchio, oltre che testimoniare l'avvio del cambiamento di destinazione d'uso dell'area, da ortivo a costruttivo, costituisce un chiaro indicatore materiale dell'asse urbano di epoca tardomedievale.

Durante le ultime fasi di scavo e di documentazione delle strutture emerse, un approfondimento eseguito sul fondo della trincea per sondare la potenza di US 28 e cercare di raggiungere i livelli sterili in posto, portò alla luce, del tutto inaspettatamente, a circa 1,70 m dal piano stradale, un accumulo caotico di materiale antropico costituito da frammenti di laterizi e da anforacei frammisti a ciottoli dalle dimensioni massime di circa 15-20 cm, US 54. Questo accumulo, apparentemente irregolare, più fitto verso i margini orientale e meridionale della trincea, andava in copertura ad un livello a matrice limosa sabbiosa di colore bruno privo di ciottoli ma contenente frammenti ceramici e di laterizio (US 55). Questi livelli, poco leggibili dal punto di vista della funzione, erano caratterizzati dalla presenza univoca di materiale antropico di epoca romana databile tra I sec. a.C. e I sec. d.C. La rimozione dei depositi soprastanti consentì di verificare che l'US 54, presente su tutta l'area dell'ampliamento, era caratterizzata dalla presenza principalmente di elementi litici di media pezzatura (circa 20 cm) omogeneamente e piuttosto fittamente distribuiti, che fanno propendere per una sua interpretazione come scarico volontario forse funzionale ad una bonifica (vedi Fig. 4). La rimozione di US 54 ha comportato su quasi tutta l'area la messa in luce dell'US 55, un accumulo terroso, che potrebbe anche aver costituito un temporaneo piano di accrescimento / frequentazione in posto, e della traccia di una possibile canaletta, US -68, che attraversava diagonalmente l'area indagata e che era evidenziata soprattutto per la presenza al suo interno di elementi litici di grandi dimensioni profondamente conficcati nel terreno (US 61).

Il successivo approfondimento all'interno della trincea di scavo per la posa della fognatura portò alla luce alcuni livelli a matrice limosa sabbiosa con diversa percentuale di ghiaino e frustoli ceramici USS 71-73 e il sottostante livello contenente una considerevole quantità di cubetti ceramici pavimentali e di frammenti centimetrici di anfore e di laterizio, US 74, cha andava in copertura a una superficie in argilla scottata di colore rosso, US 76, conservatasi in modo assai irregolare in area (Fig. 5). Tutti questi livelli avevano un andamento in netto approfondimento verso Sud e verso Ovest e andavano a riempire una struttura in

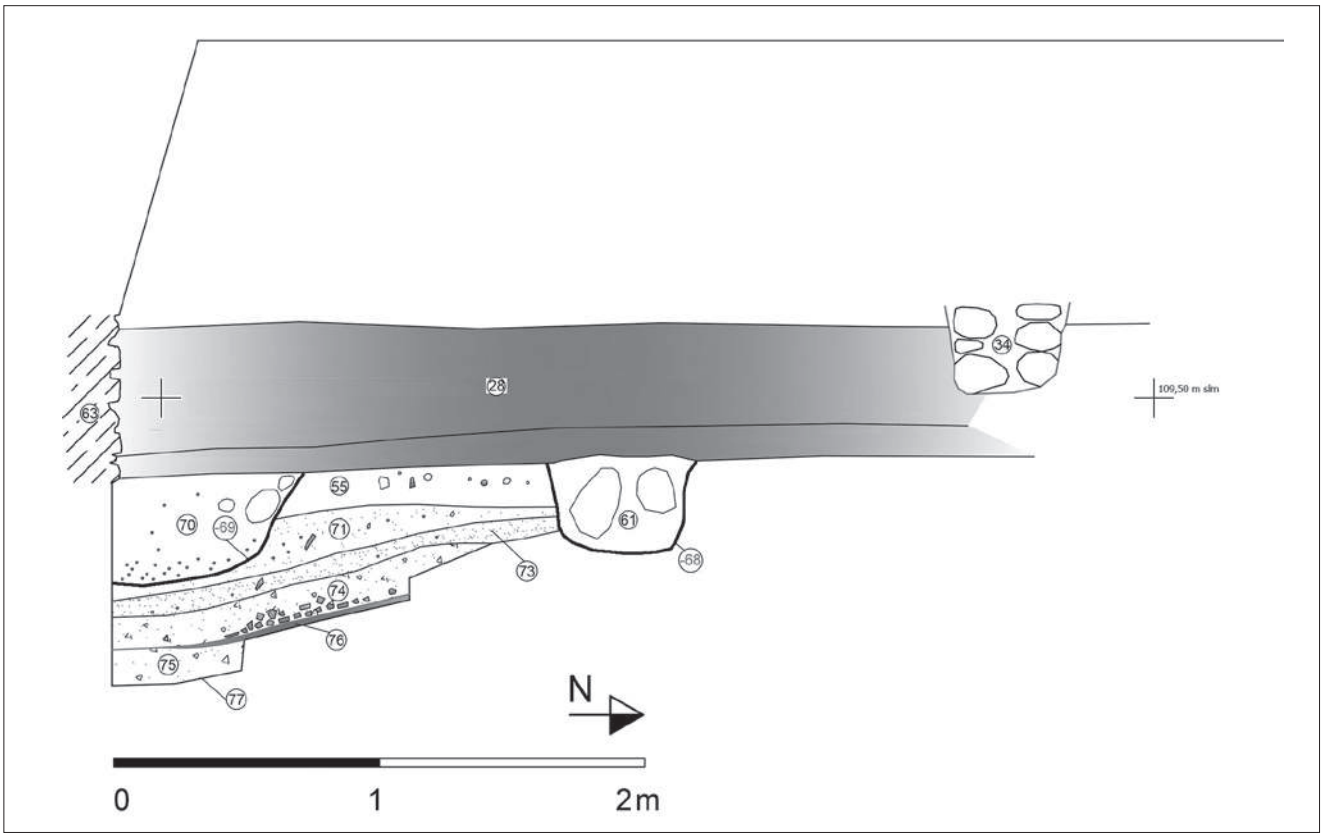



Fig. 6 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 1, rilievo della sezione lato Ovest, successione di epoca romana e medievale/rinascimentale.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 1, drawing of the west side section, roman and medieval/renaissance period succession.*

fossa, US -78, o una bassura, i cui limiti non sono stati riconosciuti in nessun punto dell'indagine perché dovevano essere esterni a quelli dell'area esaminata. Data la considerevole profondità già raggiunta, circa -2,30 m dal piano stradale, si decise di effettuare ancora un limitato setto di approfondimento contro la sezione meridionale per saggiare i livelli sottostanti a US 76 che consentì di esporre un'unità a matrice sabbiosa con frustoli di carbone e contenente frammenti anforacei (US 77) dall'andamento apparentemente subtabulare in leggero approfondimento da Nord verso Sud, caratterizzata dalla presenza di concrezioni giallo verdastre, probabile prodotto di ossidazione in posto e possibile indicatore del fatto che l'unità stratigrafica abbia costituito una superficie esposta. Dal punto di vista dell'interpretazione l'US 77 potrebbe, quindi, rappresentare o un riempimento (il primo?) della fossa US -78, opzione ritenuta dal punto di vista stratigrafico più convincente, o una presunta superficie di frequentazione antecedente ad essa[5] (Fig. 6).

La successione stratigrafica di epoca romana, riferibile, grazie ai pochi elementi materiali databili, ad un periodo compreso tra I sec. a.C. e I sec. d.C., risulta estremamente interessante dal punto di vista storico perché potrebbe essere interpretabile come una sequenza di scarichi all'interno di una fossa collocata, probabilmente, in prossimità di una struttura abitativa e produttiva, come suggerirebbero i depositi contenenti cubetti pavimentali e residui di piani scottati, nonché il recupero da più livelli di scorie metalliche. Lo scavo non ha portato alla luce piani di frequentazione da mettere chiaramente in relazione con la fossa US -78, va però segnalato il riconoscimento, circa 20 m a Nord del punto 1 (punto 2 della figura 1), all'interno del tracciato della trincea per la fognatura, a circa 1,30 m di profondità dal piano stradale, di un lacerto di piano pavimentale in cubetti di terracotta, US 21 (Fig. 7). Il residuo pavimentale, rinvenuto conservato per una lunghezza di circa 40 cm al di sopra di un livello limoso bruno, US 22, era inciso e intaccato da tagli per posa sottoservizi e scassi su tutti i lati. Considerato il cattivo stato di conservazione del rinvenimento è difficile avanzare ipotesi interpretative, è, tuttavia, indubbio che si tratti di un residuo di struttura pavimentale di epoca romana riconducibile probabilmente ad un esterno ed è probabile che i contesti ai punti 1 e 2 fossero in relazione tra di loro ossia che il pavimento a cubetti US 21 abbia costituito il residuo in posto della struttura abitativa / produttiva i cui resti di uso e lavorazione sono stati individuati all'interno della fossa US -78[6].

### 1.3 I rinvenimenti di epoca protostorica

Frammenti ceramici riconducibili al periodo protostorico sono stati recuperati in diversi punti delle due trincee: punti 3, 4, 5, 6 ma mentre dai punti 3 e 4 provengono pochi frammenti di pareti indistinte contenuti in USS non in posto, dal punto 5 la quantità dei reperti è più consistente. In particolare, si segnala il rinvenimento nel riempimento, US 40, di una fossa (Fig. 8), di parte di una scodella ad orlo rientrante di Bronzo Finale o primo Ferro. In questo caso un limitato allargamento della trincea ha consentito solo di mettere in luce il profilo di due strutture in negativo successive, US -41 e US -43, la prima presumibilmente di epoca medievale, per la presenza nel suo riempimento, US 40, di radi frammenti di ceramica grezza tardomedievale assieme alla ceramica protostorica, la seconda riferibile, sulla base dello scarso materiale rinvenuto, all'età del Ferro.

#### 1.3.1 I rinvenimenti al punto 6

Il riconoscimento lungo la trincea di scavo occidentale, all'altezza del numero civico 22, di una interruzione delle ghiaie naturali e del paleosuolo limoso argilloso (USS 11 e 10) in posto, costituita da depositi terrosi organici con ciottoli e ceramica protostorica USS 80, 81 e 82, contenuti all'interno di una o più strutture in negativo (Fig. 9), portò alla realizzazione di un ampliamento dello scavo verso Est largo circa 1,20 m, il massimo consentito per la presenza della fognatura preesistente. Malauguratamente l'individuazione e la segnalazione di queste evidenze non furono sufficienti a far interrompere i lavori di posa delle tubazioni sicché la realizzazione del saggio di ampliamento venne effettuata solo dopo la posa dei tubi e il riempimento della trincea con sabbia, operazioni che portarono alla completa obliterazione delle sezioni precedentemente documentate.

I livelli con materiale archeologico sono stati individuati ad una profondità di circa 60 / 70 cm rispetto al

5) Non ci sono elementi dirimenti nella composizione delle USS a favore di una o dell'altra ipotesi ma, dal punto di vista della successione stratigrafica, la prima versione è sembrata quella più verosimile perché se il taglio -78 fosse da collocare al di sotto dell'US 76, quindi a scapito di 75, e 77 costituisse una superficie di frequentazione esposta antecedente, si dovrebbe collocare sopra a 77 un accrescimento di 60-70 cm (forse colluvi dal colle?) di cui rimarrebbe come unica traccia il risparmio di 75; cioè tra la vita in posto di epoca romana rappresentata dalla superficie 77 e la vita in posto di epoca romana rappresentata dalla superficie di partenza -78, superficie di partenza non individuata nell'area di scavo, ci sarebbero 60/ 70 cm di accrescimento non documentati. Per questi motivi il modello che vedeva in 77 un riempimento della fossa -78 è stato ritenuto il più attendibile.

6) Appare coerente con tale interpretazione anche il dislivello di circa 1 metro esistente tra la base di US 77, 108,42 m slm, e US 21, 109,50 m slm; US 77 rappresenta infatti il riempimento inferiore di una fossa di cui non è stato riconosciuto nell'area di scavo il piano di partenza, un piano la cui quota poteva essere, quindi, non distante da quella del livello a cubetti US 21.

Fig. 7 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 2, sopra la linea bianca il residuo del pavimento di epoca romana US 21.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 2, above the white line the remains of the Roman era floor SU 21.*

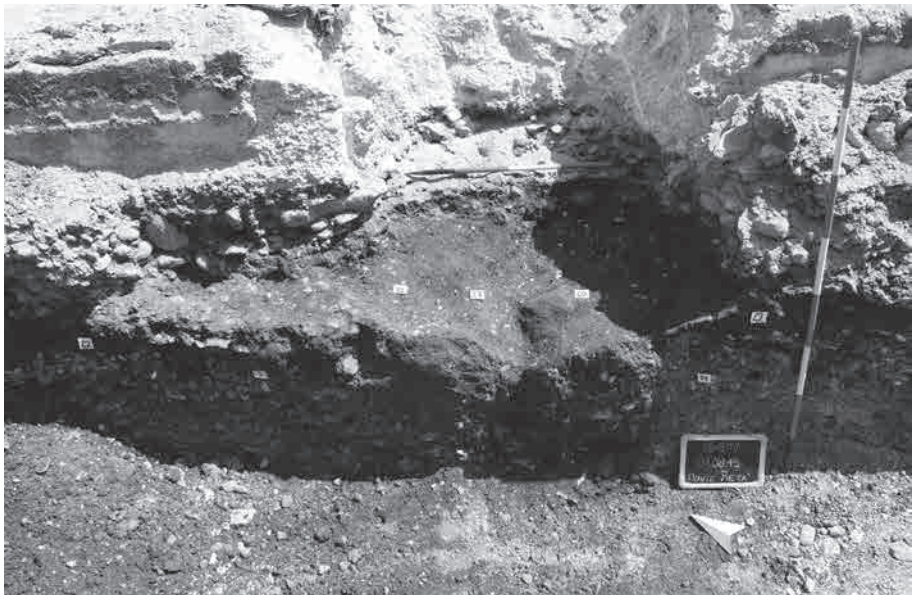


Fig. 8 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 5, le fosse scavate nelle ghiaie sterili US 11.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 2, the pits dug in the sterile gravels SU 11.*

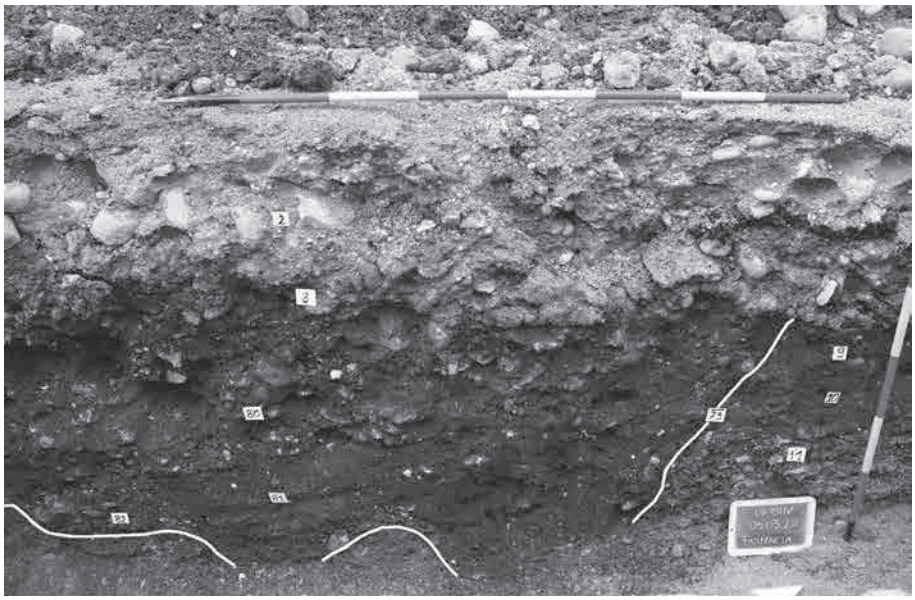


Fig. 9 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, il fossato US -79 individuato sul lato Ovest della trincea di scavo.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, the moat SU -79 identified on the west side of the excavation trench.*

piano stradale attuale, praticamente a contatto con il potente zoccolo in cemento ancora in posto, posizionato agli inizi del '900 per sostenere i binari del tram. I depositi così esposti si differenziavano in piano soprattutto in base alla presenza di una fascia centrale caratterizzata da una fitta concentrazione di ciottoli e ciottoloni formata dalle USS 80, 84 e 89, interpretate come accumuli di riempimento di tre diversi tagli di fosse, e disposta tra livelli meno ricchi di inclusi, US 9 e US 10, o caratterizzati dalla presenza di inclusi litici e scarsi frammenti ceramici apparentemente in piano, US 85 (Fig. 10). Le indagini hanno permesso di riconoscere quattro fasi stratigrafiche individuate da quattro negative, tre funzionali alla realizzazione e alla reiterazione di una struttura in fossa, l'ultima, forse, da ricondurre all'impianto di una struttura in elevato; lo studio della ceramica ha permesso di riferire queste quattro fasi stratigrafiche a due periodi distinti.

*1.3.1.1 Fase 1*
Sottofasi 1 e 2

La prima fase è rappresentata dalla negativa US -79 e dai suoi riempimenti US 105, US 84 e US 96. US -79 aveva profondità di circa 90 cm e larghezza massima conservata di circa 1,70 m (Fig. 11). Il taglio è stato effettuato a spese dei livelli naturali US 10 e US 11, di US 9, livello in accrescimento a matrice limosa argillosa con frammenti ceramici in corpo, e di US 91. L'US aveva fondo concavo e profilo ondulato, obliquo / subverticale nella parte mediana, più largo e svasato verso l'alto; le USS di riempimento USS 105, 84, 96 avevano matrice limosa argillosa e scheletro costituito prevalentemente da ghiaia, ciottoli centimetrici e frammenti ceramici disposti caoticamente e da qualche ciottolone sul fondo, forse residuo di una struttura crollata. Questi riempimenti erano tagliati obliquamente dall'US -110 che, larga circa 2,50 m e profonda circa 70 cm, costituisce la prima reiterazione della fossa. La sponda Sud dell'US -110 aveva profilo rettilineo svasato, quella Nord risaliva inizialmente con profilo sub-verticale per poi concludersi con andamento obliquo, il fondo era sub-piano. Le USS di riempimento, US 81, US 104 e US 103, avevano matrice limosa sabbiosa e scheletro costituito da ghiaia, ciottoli e frammenti ceramici senza un apparente assetto preferenziale.

*1.3.1.2 Fase 2*
Sottofasi 3 e 4

L'US 103 era incisa da US-109, taglio a profilo debolmente concavo largo circa 1,80 m, con profondità conservata di circa 30 cm, riempito da US 80, deposito a matrice limosa caratterizzato dalla presenza copiosa di ciottoli da 3 / 5 cm fino a circa 20 cm di grandezza distribuiti in modo apparentemente omogeneo. A Sud di US 80 sono state riconosciute le USS 83, 94 e 95, con una minore quantità di inclusi litici, un'abbondante presenza di frammenti ceramici e qualche ciottolo di medio-grandi dimensioni in assetto sub-verticale. Il limite netto, dal profilo sub-verticale riconosciuto tra US 80 e 94, l'andamento in risalita verso Sud delle USS 83 e 95, con la presenza, specie nella prima, di ciottoli con assetto obliquo e la presenza in US 94 di una porzione di scodella ad orlo rientrante forse collocata intenzionalmente in quella posizione, sembrano indicare la presenza di un'ulteriore negativa di taglio, US -108, interpretabile come traccia di un'impronta di tipo strutturale (canaletta di fondazione?) che, con direzione Est-Ovest, delimitava una possibile area di frequentazione di quarta fase.

### 1.3.2 Osservazioni

Le limitate dimensioni del saggio unitamente alla mancanza dei piani di uso delle strutturazioni individuate rappresentano un grave limite alla possibilità di

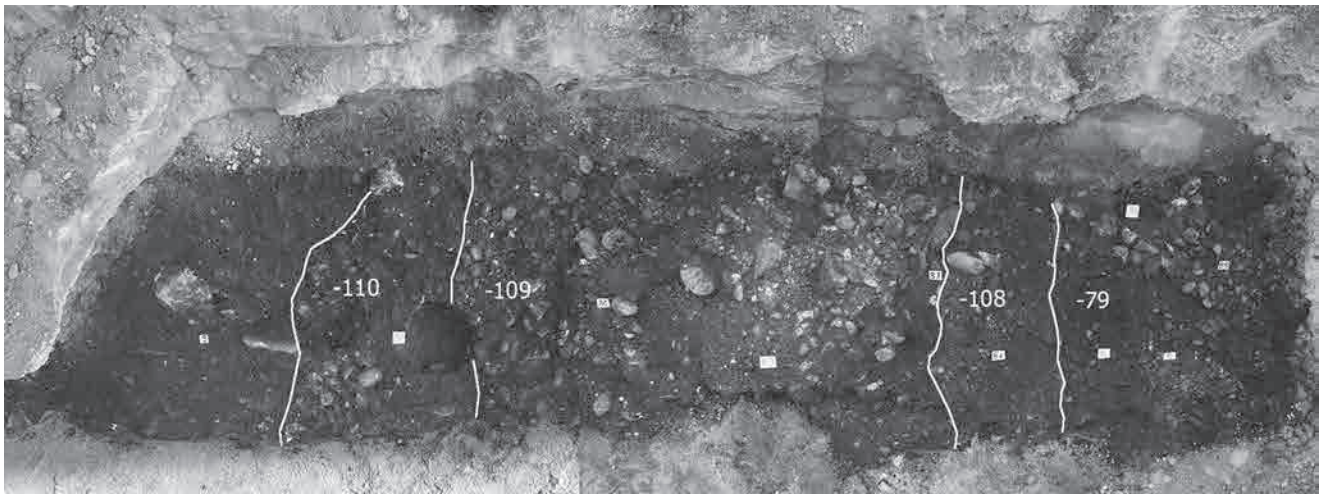



Fig. 10 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, pianta dell'area di scavo dopo l'ampliamento verso Est.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, plan of the excavation area after the eastward extension.*

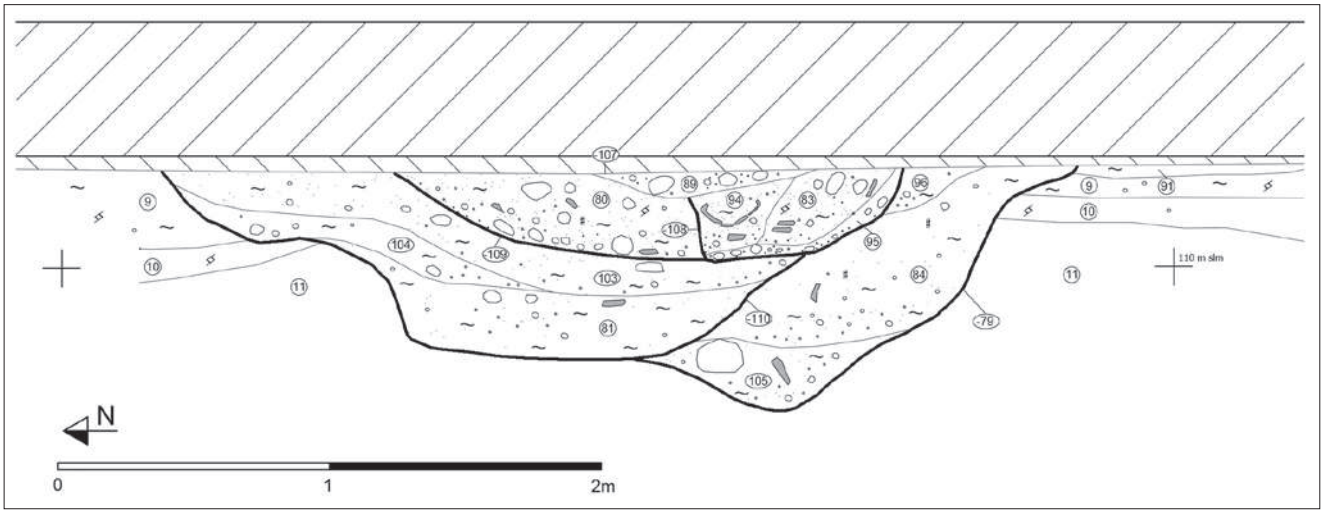



Fig. 11 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, rilievo della sezione lato Est.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, the section of the excavation area.*

giungere ad un'interpretazione funzionale dei depositi. L'individuazione di una struttura in fossa di dimensioni considerevoli (larghezza complessiva di circa 3 m) che correva in senso ortogonale a via Mercatovecchio assieme alla presenza sia nei livelli settentrionali esterni ai tagli che all'interno degli accumuli di colmatura delle negative di ciottoloni pluridecimetrici aveva fatto supporre in fase di scavo che si potesse trattare di un fossato da mettere in relazione con il terrapieno di cinta del castelliere la cui chiusura a settentrione non è ancora stata individuata. Lo scavo però non ha fatto emergere elementi a sostegno di questa ipotesi, non sono state riconosciute all'esterno del fossato tracce del piede del terrapieno né le USS del suo riempimento

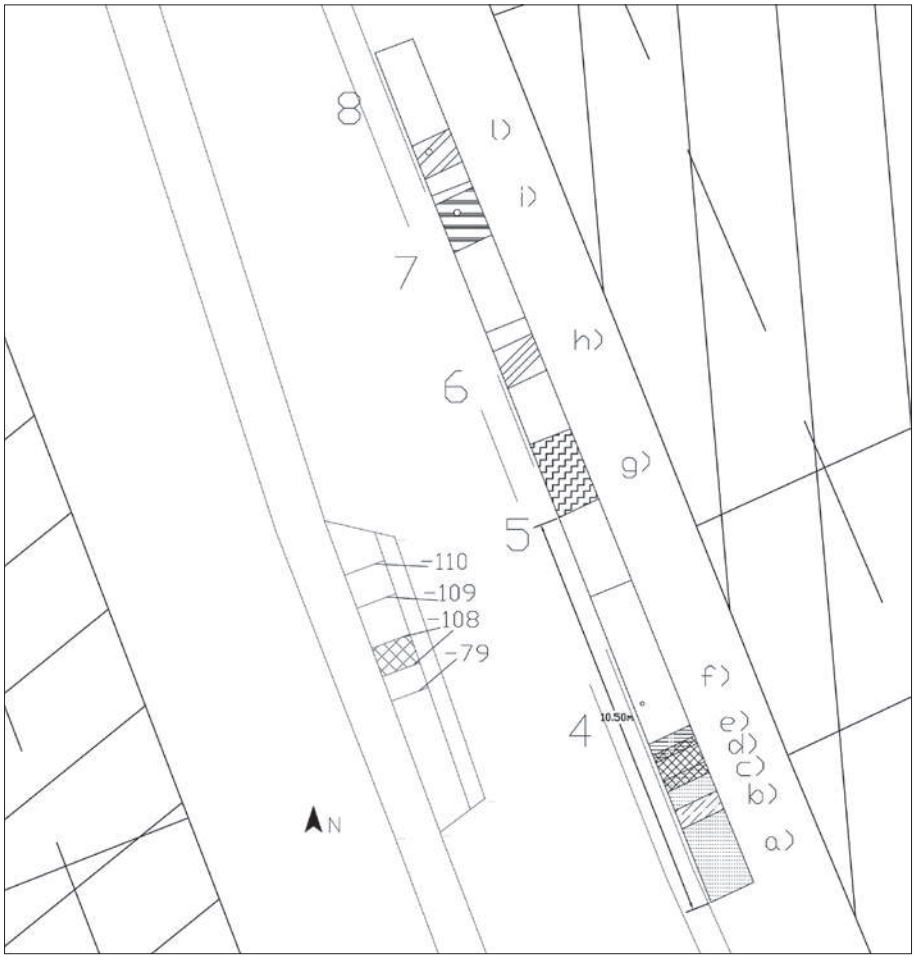



Fig. 12 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6, collocazione su pianta dell'area di scavo 2019 e dei punti di rinvenimento scavi 1989.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6, collocation on plan of the 2019 excavation area and the points of the archaeological finds 1989.*

presentavano caratteri inequivocabilmente riferibili a colmatura per crollo di un elevato in ghiaia come ci si aspetterebbe di trovare per confronto con analoghe strutture indagate. Anche il raffronto con la disposizione delle aree di rinvenimento di materiale archeologico del 1989 (Visentini et al. 2021, fig. 4a) non pare confermare la presenza in questo punto di un limite strutturato di abitato (Fig. 12)[7]. La documentazione dell'intervento della fine degli anni '80, infatti, recentemente riedita, non segnala la presenza di nessuna apparente anomalia nella zona corrispondente allo scavo 2019, né le fosse del 1989 paiono chiaramente differenziarsi per cronologia.

### 1.4 Catalogo dei reperti[8]

Dallo scavo sono stati recuperati circa 570 frammenti ceramici, la maggior parte dei quali, circa 410, riferibili a pareti indistinte; ad una prima selezione erano stati individuati per il disegno 96 pezzi poi ridotti a circa una settantina sulla base delle caratteristiche morfologiche; il catalogo qui presentato si limita a 26 frammenti considerati quelli più significativi del campione, tutti provenienti dallo scavo dei depositi del punto. 6 [9]. Gli oggetti vengono proposti seguendo la successione dal basso verso l'alto delle unità stratigrafiche, prima quelle esterne alle fosse poi quelle di riempimento delle strutture in negativo US -79, US -110, US -109 e US -108.

TAVOLA 1

**US 9**

1. Inv. 21.S239-1.1190, scodella con vasca a profilo troncoconico e pareti arcuate, orlo indistinto tagliato orizzontalmente con i bordi arrotondati. Impasto depurato, superfici scabre di colore arancio. Altezza frammento 5,3 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 0,7 cm.
2. Inv. 21.S239-1.1191, frammento di parete con pseudo presa a forma semilunata posta all'intersezione con cordone plastico a sezione triangolare. Impasto grossolano, superficie esterna di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 0,7 cm.

**US 105**

3. Inv. 21.S239-1.1187; ciotola carenata[10], orlo svasato con margine arrotondato su parete verticale concava, vasca troncoconica profonda, sulla carena angolata sono impostate 2 prese a lingua leggermente insellata a fronte rettangolare. Impasto depurato. Superficie esterna di colore arancio/ camoscio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,6 cm.

**US 84**

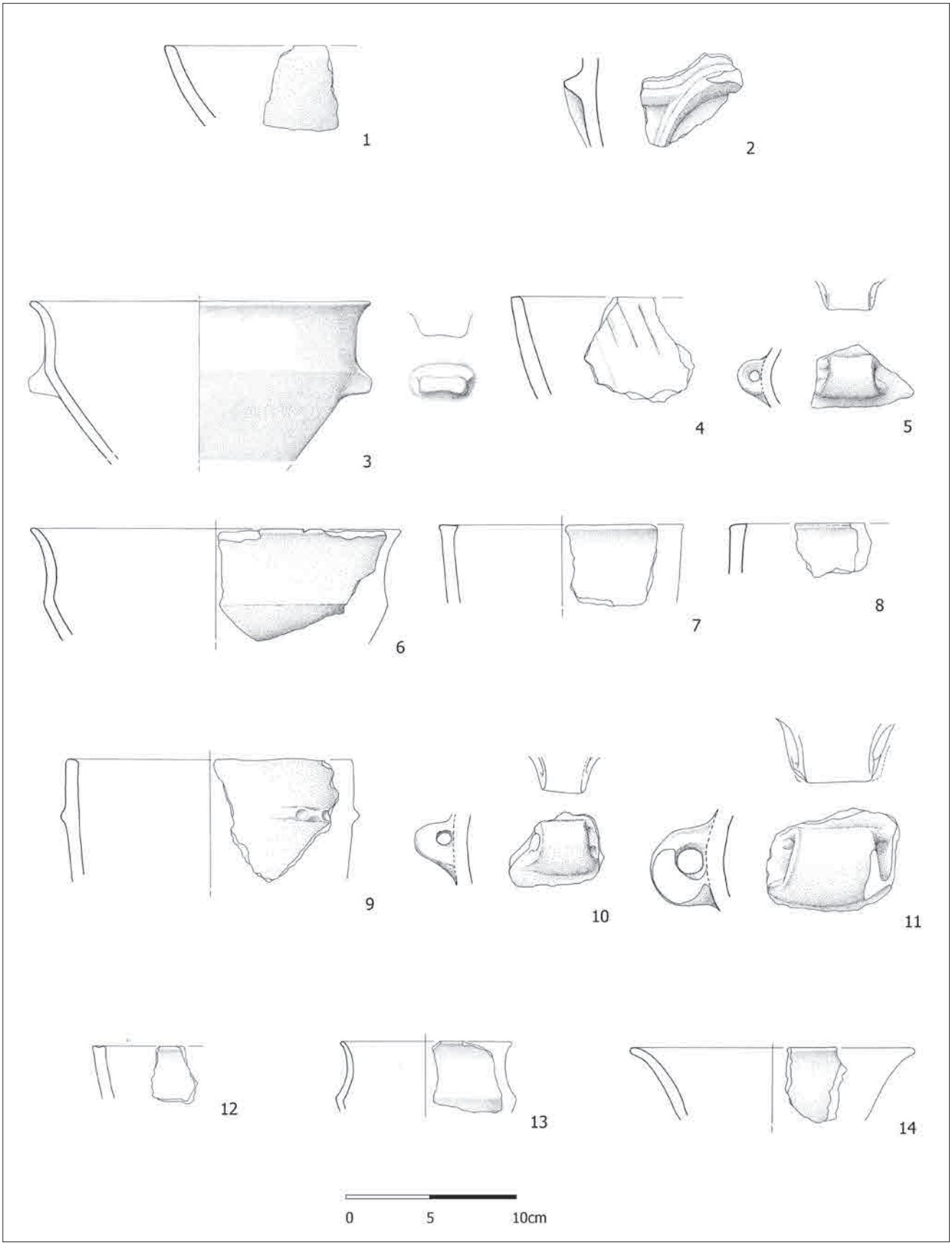
4. Inv. 21.S239-1.1181, scodella con vasca a profilo troncoconico e pareti arcuate, orlo indistinto tagliato orizzontalmente; sulla vasca si distinguono leggere impressioni oblique parallele. Impasto grossolano, superfici di colore grigio/ bruno. Altezza frammento 6 cm, larghezza 5 cm, spessore parete 0,8 cm.

7) Nella descrizione fatta da Maurizio Buora sembrerebbe che la presenza di ceramica protostorica nell'area 4 sia concentrata entro i primi 4,30 m mentre quella dell'area 5 dovrebbe iniziare a partire da circa 10,50 m (lo 0 di riferimento è stato calcolato a partire dall'estremità meridionale dell'area 4 (Visentini et al. 2021, p. 81)). Per completezza nella figura 12 ho riportato su pianta, evidenziandole con retini diversi, le aree di rinvenimento dei materiali come illustrate da Maurizio Buora ossia: a) da 0 a 2m (da linea di origine individuabile verosimilmente all'inizio di quella che è definita fossa o punto 4) resti archeologici e ciottoli fino a profondità -70 cm da piano attuale. b) interruzione moderna di larghezza non specificata. c) prosecuzione dello strato individuato in precedenza, contenente frammenti ceramici fino a 3,30 m, in approfondimento fino a quota -140 cm. d) tra 3 e 4 m sono segnalati 3 livelli di frammenti ceramici fino a -130 cm di profondità. e) tra 3,80 e 4,30 m è stato individuato un piano di calpestio a profondità ca di -70 cm. f) a 5,30 m è stata individuata una buca di palo di 10 cm di diametro a quota -97cm. g) a 10,50 m, punto 5 (fossa 5), US 5, sono segnalati numerosi frammenti ceramici alla profondità di una settantina di centimetri in uno strato che copriva uno che a sua volta copriva un livelletto di ciottoli disposti orizzontalmente US 15. h) a 14 m parte di un ulteriore piano con frammenti ceramici (US 6) alla quota di -90 cm. i) tra 17,70 e 19 m, nella zona dell'US 7, un piano di calpestio in ciottoli ad una quota compresa tra -90 e -92 cm con buca di palo (US 13) a m 18,60. l) tra 19,70 e 20,60 m parti di sistemazioni di un piano in sassi alla quota di -93 cm con ulteriore buca di palo.

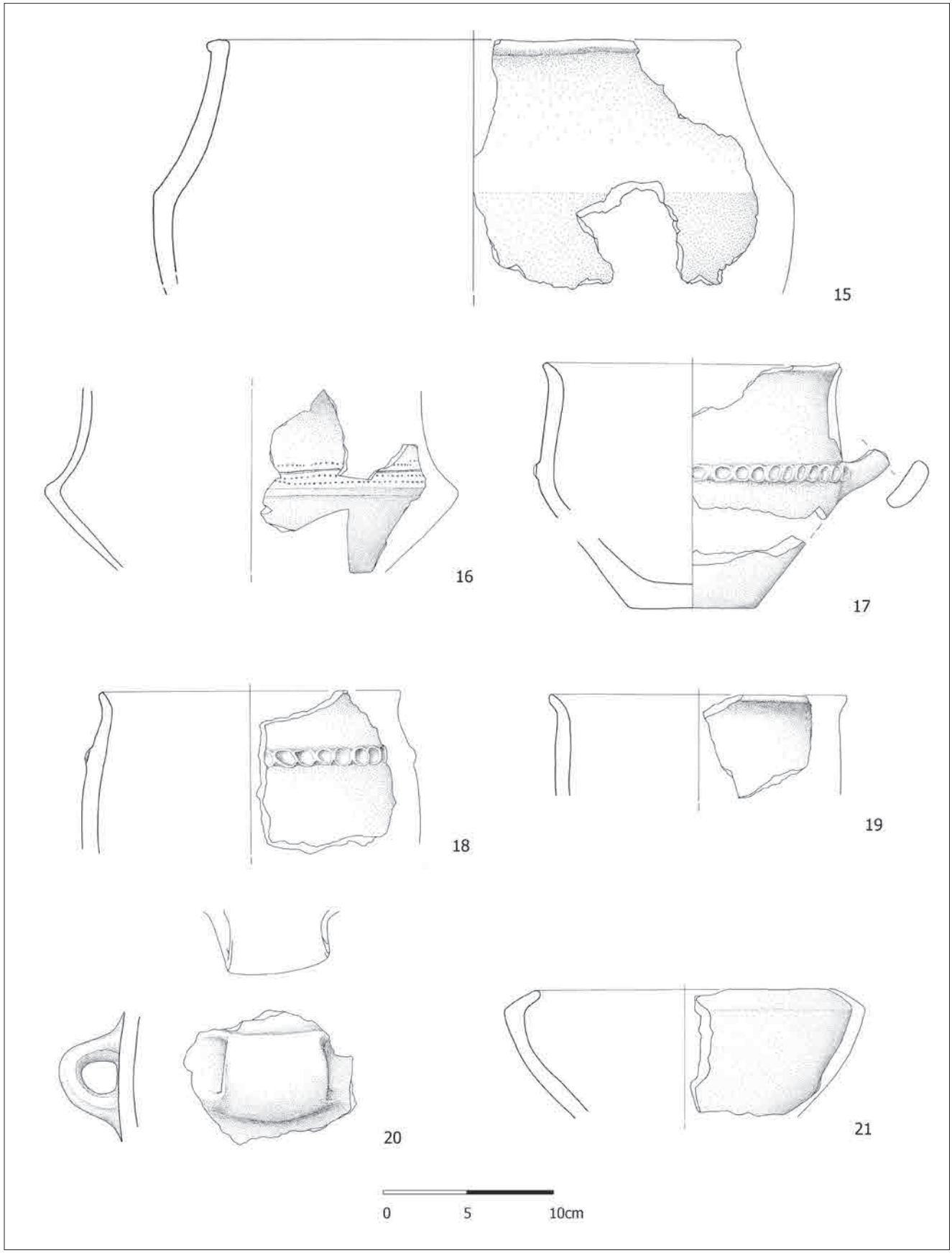
8) La descrizione dei reperti, del loro aspetto e dei loro principali attributi morfologici e decorativi è frutto dell'esame visivo condotto sull'intero repertorio fittile presentato. L'impasto è suddiviso per macrocategorie definite, principalmente, sulla base della densità e delle dimensioni degli inclusi. Ogni voce è accompagnata dalle misure del singolo frammento o, nei casi in cui è stato possibile ricostruirlo, dalla misura del diametro del recipiente all'imboccatura o al punto di massima espansione.

9) Le matite di 70 dei 96 pezzi individuati nella prima selezione sono state eseguite da Giuliano Merlatti e costituiscono l'ultimo lavoro fatto da Giuliano che è stato, oltre che un ottimo disegnatore, un amico e a cui va il mio sentito e commosso ringraziamento. Le chine dei reperti di via Mercatovecchio e i disegni della ceramica di Palazzo Dorta sono state effettuate dalla dott.ssa Micaela Piorico su incarico dei Civici Musei di Udine che ringrazio per la disponibilità dimostrata.

10) Nel presente contributo per definire i periodi si utilizzano, in alternativa alle espressioni estese, le sigle BA per Bronzo Antico, BM per Bronzo Medio, BR per Bronzo Recente e BF per Bronzo Finale, con rispettive suddivisioni interne, segnalate da un numero dopo la sigla, come da tradizione studi. Per la datazione a cui corrisponde ogni periodo si fa riferimento alle cronologie del Caput Adriae proposte da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018a, fig. 4) e da Giovanni Tasca (Tasca 2019b), per le corrispondenze con la cronologia slovena e centroeuropea si fa riferimento alla tabella elaborata da Biba Teržan (Borgna et al. 2018a, fig. 3) per primo Ferro si intende il periodo compreso tra metà X sec. a.C. e terzo quarto VI sec. a.C. come da cronologia proposta da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018b, fig. 3).




Tav. 1 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6: 1-2 ceramica da US 9; 3 ceramica da US 105; 4-5 ceramica da US 84; 6-11 ceramica da US 81; 12 ceramica da US 104; 13-14 ceramica da US 103.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6: 1-2 pottery from SU 9; 3 pottery from SU 105; 4-5 pottery from SU 84; 6-11 pottery from SU 81; 12 pottery from SU 104; 13-14 pottery from SU 103.*




Tav. 2 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6: 15 ceramica da US 103; 16-20 ceramica da US 80; 21 ceramica da US 80 pulizia.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6: 15 pottery from SU 103; 16-20 pottery from SU 80; 21 pottery from SU 80 pulizia.*

5. Inv. 21.S239-1.1182, frammento di probabile tazza carenata con ansa canalicolata insellata dal profilo semicircolare prominente, foro dal diametro di 5 mm, lati obliqui. Impasto semigrossolano, superfici color grigio e arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 2,7 cm, larghezza 2,2 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 81**

6. Inv. 21.S239-1.1161, ciotola carenata, orlo svasato leggermente assottigliato con margine arrotondato su parete sub-verticale concava, vasca troncoconica, carena angolata. Impasto depurato, superfici di colore bruno/ grigio, nucleo grigio. Ø all'imboccatura 21,5 cm, spessore parete 0,6 cm.
7. Inv. 21.S239-1.1164, scodellone tronco-ovoide con vasca profonda, orlo appiattito superiormente con debole espansione bilaterale con sezione a T. Impasto depurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 14 cm, spessore parete 0,8 cm.
8. Inv. 21.S239-1.1165, scodellone tronco-ovoide, orlo indistinto, leggermente inclinato verso l'esterno, appiattito superiormente con debolissima espansione verso l'esterno. Impasto depurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 0,7 cm.
9. Inv. 21.S239-1.1168, scodellone tronco-ovoide, orlo indistinto con margine arrotondato, bordo leggermente inclinato all'interno, decorato da cordone plastico orizzontale con impressioni circolari. Impasto semigrossolano, superfici scabre, corrose di colore grigio/ beige, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 16 cm, spessore parete 0,9 cm.
10. Inv. 21.S239-1.1172, ansa canalicolata, profilo semicircolare prominente, foro dal diametro di 5 mm, lati obliqui. Impasto grossolano, superfici color grigio e arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 2,9 cm, larghezza 2,5 cm, spessore parete 0,9 cm.
11. Inv. 21.S239-1.1173, ansa tubulare a profilo semicircolare prominente, lati obliqui, luce ansa 1,5 cm. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 5 cm, larghezza 4,5 cm, spessore parete 1,2 cm.

**US 104**

12. Inv. 21.S239-1.1157, scodella troncoconica con orlo indistinto decorato con impressioni digitate sul margine superiore diritto. Impasto grossolano ricco di inclusi litici e frammenti di coccio pesto, superfici e nucleo di colore grigio. Altezza frammento 4,3 cm, larghezza 2,2 cm, spessore parete 1 cm.

**US 103**

13. Inv. 21.S239-1.1148, tazza carenata con breve orlo indistinto assottigliato su parete verticale concava, carena angolata. Impasto depurato, colore delle superfici dall'arancio al grigio scuro, nucleo di colore grigio. Ø all'imboccatura 10 cm, spessore parete 0,6 cm.
14. Inv. 21.S239-1.1149, ciotola aperta dal profilo sinuoso, orlo svasato con margine arrotondato su parete debolmente arcuata molto aperta, accenno di vasca arcuata. Impasto semidepurato, superfici di colore beige, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 0,8 cm.

TAVOLA 2

**US 103**

15. Inv. 21.S239-1.1151, vaso biconico, orlo indistinto esternamente inspessito su parete debolmente concava, cono inferiore a profilo arcuato, spigolo poco pronunciato. Impasto grossolano, superfici di colore arancio con macchie grigie, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 30 cm, spessore parete 1,1 cm.

**US 80**

16. Inv. 21.S239-1.1133, tazza carenata ad alta parete concava, vasca bassa a profilo troncoconico, carena modellata a costolature orizzontali. L'attacco della parete è decorato da file di puntini riempiti di pasta bianca e da una linea incisa. Impasto fine, depurato, superfici di colore nero. Ø al punto di massima espansione 22 cm, spessore parete 0,7 cm.
17. Inv. 21.S239-1.1140, boccale biconico, orlo svasato internamente assottigliato su parete troncoconica poco inclinata, vasca troncoconica, fondo piano ispessito, cordone plastico orizzontale decorato con impressioni digitali sul punto di massima espansione, ansa a nastro verticale impostata tra punto di massima espansione e orlo. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,8 cm.
18. Inv. 21.S239-1.1141, olla ovoide dalle pareti appena arcuate decorata con cordone plastico orizzontale digitato, orlo assottigliato a tesa obliqua poco inclinata. Impasto semidepurato, superfici di colore dal grigio/ bruno all'arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 1 cm.
19. Inv. 21.S239-1.1139, frammento di scodellone ovoide, orlo svasato assottigliato con margine arrotondato su parete sub-verticale. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,9 cm.
20. Inv. 21.S239-1.1142, ansa tubolare a nastro largo leggermente insellato e lati obliqui, luce ansa 2 cm. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio. Altezza frammento 6,5 cm, larghezza 4 cm, spessore parete 1 cm.

**US 80 pulizia**

21. Inv. 21.S239-1.1131, scodella ad orlo rientrante a profilo angolare, breve orlo debolmente arcuato, vasca troncoconica a profilo arcuato mediamente

profonda. Impasto semidepurato, superfici di colore dal bruno/ rossastro al grigio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,9 cm.

TAVOLA 3

**US 83**

22. Inv. 21.S239-1.1115, orlo svasato a breve tesa orizzontale e doppio spigolo interno, margine arrotondato. Impasto grossolano, superfici di colore bruno/ grigio, nucleo grigio. Altezza frammento 2 cm, larghezza 3,8 cm, spessore parete 1,1 cm.
23. Inv. 21.S239-1.1117, frammento di spalla sfuggente decorata all'attacco del collo sub-verticale da una fila orizzontale irregolare di grossi punti impressi. Impasto depurato, superfici di colore bruno/ grigio. Altezza frammento 4,2 cm, larghezza 6 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 94**

24. Inv. 21.S239-1.1107, scodella ad orlo rientrante, ampio orlo rettilineo moderatamente rientrante assottigliato all'estremità, vasca mediamente profonda a profilo leggermente arcuato, fondo piano. Impasto depurato con pochissimi inclusi litici di fine granulometria, superfici di colore bruno/ rossastro, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 95**

25. Inv. 21.S239-1.1123, orlo svasato obliquamente appiattito con margine arrotondato. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 2 cm, larghezza 3,4 cm, spessore parete 1,2 cm.

**Sporadico**

26. Inv. 21.S239-1.1106, olla ovoide con orlo svasato leggermente assottigliato su breve collo cilindrico ingrossato all'interno. Impasto grossolano, ricco di inclusi litici per lo più calcarei, superfici e nucleo di colore arancio/ rossastro. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,7 cm.

### 1.5 I termini di confronto[11]

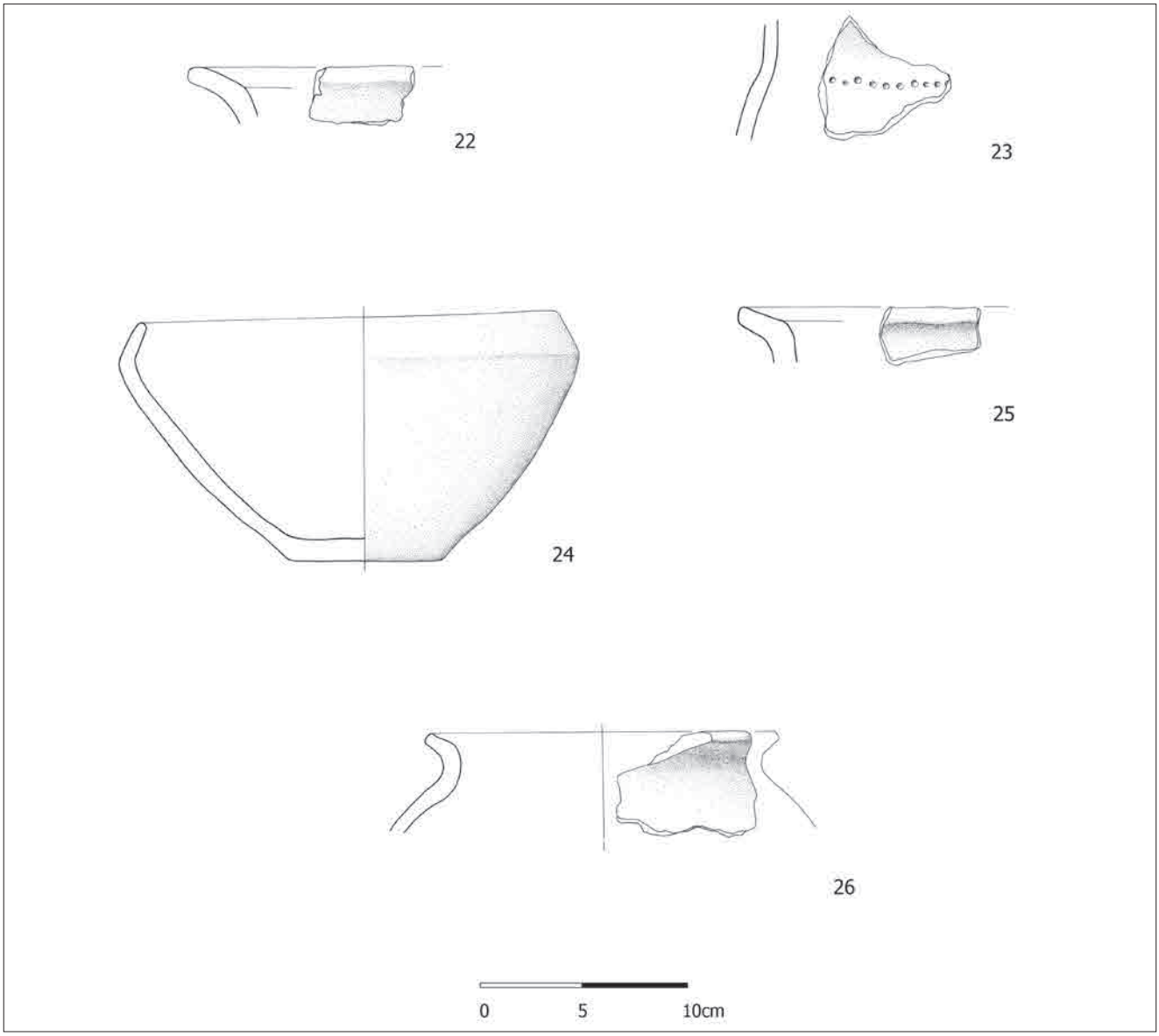
Dalle USS esterne alle negative -79 e -110, quindi precedenti all'impianto delle fosse, è stato recuperato un numero ridotto di frammenti, poche unità da US **91**, tra cui un orlo tagliato obliquamente all'interno con margine ingrossato, e circa una quarantina da US **9** tra cui tre fondi con profilo a tacco, alcune pareti decorate con cordoni plastici, un frammento di ansa a nastro e il frammento di scodella al n. 1). La forma, molto semplice, in regione è attestata a Udine, palazzo Mantica (Vitri et al. 2012, fig. 10,7), dal profilo però sensibilmente più aperto, più puntualmente a Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 4,1), a Pozzuolo del Friuli "sottofondo a cocci" (Càssola Guida et al. 2004, fig. 1,6), a Cordenons US 30 (Frassine et al. 2018, fig. 3,1-2), a San Polo di Monfalcone (Mizzan 1989, fig. 23,10); altri possibili termini di confronto, ma con il margine dell'orlo leggermente più arrotondato, si possono individuare anche in reperti da Nivize (Moretti 1978, fig. 4,10) e da Canale Anfora-Ca' Baredi, Trincea 2 US 121 (Borgna et al. 2018c, fig. 9,5). Fuori regione la scodella è accostabile al tipo S6 di Dolnji Lakoš (Dular et al. 2002, fig. 8, S6, tav. 43,3). Datazione: Bronzo Medio 3.

Simile al frammento 1) è il frammento di scodella 4), proveniente da US **84**, US di riempimento di -79, da cui è stata recuperata una quindicina di frammenti ceramici. La scodella 4) si distingue da quella dell'US 9 per il profilo un po' più chiuso e per la presenza di impressioni oblique sulla parete, motivo che la avvicina ad una scodella inedita di Ca' Baredi di Canale Anfora, Trincea 2, US 105b, datata tra la fine del BM e gli inizi del BR. Dalla stessa US si segnala l'ansa canalicolata impostata sulla carena al n. 5) confrontabile con reperti da Ca' Baredi di Canale Anfora (Borgna & Corazza 2020, fig. 6,1) e da siti delle valli del Natisone come Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, figg. 6, 3) e Turjeva jama o Kovačeva jama (Knavs & Mlinar 2005, tav 5,8). Datazione: Bronzo Medio passaggio al Bronzo Recente.

Dall'US **105**, la più antica falda di riempimento della fossa -79, proviene una quantità ridotta di materiale, per la maggior parte costituito da pareti indistinte; tra i reperti fittili si segnala la ciotola carenata al n. 3). Forme aperte carenate con vasca profonda troncoconica e parete poco svasata sono caratteristiche della *facies* regionale di BM3 – passaggio Bronzo Recente e di BR1. Per il profilo buoni termini di confronto si trovano nei repertori ceramici di Canale Anfora, US 49a (Borgna & Corazza 2020, fig. 6,4), di Porpetto, US 91 e 93 (Vitri et al. 1994, fig. 5,2,5) e di Nivize (Moretti 1978, fig. 3,11). Datazione: Bronzo Medio 3.

La ciotola carenata 6) dall'US **81**, prima US di riempimento del taglio -110, in cui sono stati recuperati circa 90 frammenti fittili, ha profilo analogo a quello della ciotola dell'US 105, n. 3), ma con orlo leggermente meno svasato; per i termini di confronto si segnalano i reperti da Annone Veneto (Facchin & Tasca 2018, fig. 2,1), ma anche dalla stessa Udine, via Mercatovecchio scavi 1989 (Visentini et al. 2021, fig. 6,7).

11) Nel presente contributo per definire i periodi si utilizzano, in alternativa alle espressioni estese, le sigle BA per Bronzo Antico, BM per Bronzo Medio, BR per Bronzo Recente e BF per Bronzo Finale, con rispettive suddivisioni interne, segnalate da un numero dopo la sigla, come da tradizione studi. Per la datazione a cui corrisponde ogni periodo si fa riferimento alle cronologie del Caput Adriae proposte da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018a, fig. 4) e da Giovanni Tasca (Tasca 2019b), per le corrispondenze con la cronologia slovena e centroeuropea si fa riferimento alla tabella elaborata da Biba Teržan (Borgna et al. 2018a, fig. 3), per primo Ferro si intende il periodo compreso tra metà X sec. a.C. e terzo quarto VI sec. a.C. come da cronologia proposta da Paola Càssola Guida (Borgna et al. 2018b, fig. 3).




Tav. 3 - Via Mercatovecchio. Punto di rinvenimento 6: 22-23 ceramica da US 83; 24 ceramica da US 94; 25 ceramica da US 95; 26 ceramica fuori contesto.
- *Via Mercatovecchio. Finding point 6: 22-23 pottery from SU 83; 24 pottery from SU 94; 25 pottery from SU 95; 26 pottery out of context.*

Datazione: Bronzo Medio 3. Sempre da US 81 provengono tre scodelloni dal profilo probabilmente troncoovoide; l'espansione a T dell'orlo del vaso al n. 7) rimanda a reperti presenti nella stessa Udine, scavi 1989 di via Mercatovecchio (Visentini et al. 2021, fig. 8,4), e sul Carso triestino e goriziano come a Nivize (Moretti 1978, fig. 2,10) e sul castelliere del monte Brestovec (Maselli Scotti 1988-1989 fig. 3,1).

L'andamento sub-verticale delle pareti del corpo unitamente alla presenza di un cordone plastico con impressioni circolari del n. 9) rimanda a esemplari da Ca' Baredi di Canale Anfora di Bronzo Medio 2 (Borgna & Corazza 2022, fig. 22,3-4) e dalla Turjeva jama di tardo Bronzo Medio – Bronzo Recente (Knavs & Mlinar 2005, tav. 3,1); la forma è attestata nei castellieri regionali fino a tutto il Bronzo Recente come dimostrano i reperti di Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 16,68-71), di Galleriano di Lestizza (Càssola Guida et al. 2018, fig. 6,3), di Pozzuolo del Friuli Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 47,143). Le ridotte dimensioni del frammento al n. 8) non permettono l'individuazione di precisi termini di confronto, mentre per l'ansa tubolare al n. 11) si veda, ad esempio, il reperto da Nivize (Moretti 1978, fig. 6,13). Il deposito ceramico appare coerentemente databile alle fasi tarde di Bronzo Medio o al passaggio BM – BR.

La scodella troncoconica n. 12) dell'US **104**, US da cui è stata recuperata solo una quindicina di frammenti, rimanda per il profilo ai recipienti già descritti dalle USS 9 e 84, la distingue da questi la particolarità della decorazione a impressioni digitate sulla sommità

dell'orlo appiattito orizzontalmente che trova un buon numero di termini di confronto nel repertorio ceramico del Friuli occidentale ovvero a Palse di Porcia, località Pieve (Merlatti et al. 2018, fig. 2,3), Annone Veneto (Facchin & Tasca 2018, fig. 2,2), San Vito al Tagliamento, loc. Canedo (Frassine et al. 2018, fig. 2A,4-5). Datazione: Bronzo Medio / Bronzo Recente – Bronzo Recente 1.

La tazza carenata n. 13) dell'US **103**, da cui provengono circa 60 frammenti in tutto, è assimilabile ad un ristretto numero di esemplari regionali, tra questi il termine di confronto migliore è quello da Ca' Baredi di Canale Anfora, US 83 (Borgna & Corazza 2022, fig. 24,9), meno aderenti gli altri: la tazza da Udine Mantica, ad esempio, ha parete maggiormente arcuata e presenta un'ansa a fronte triangolare (Vitri et al. 2012, fig. 10,2), quella dalla Grotta delle Gallerie ha vasca quasi a calotta (Gilli & Montagnari Kokelj 1994, fig. 6,2), la tazza da Elleri ha diametro all'imboccatura più ampio e presenta un'ansa tubolare impostata sulla carena (Mizzan 1997, tav. 3,1). Dalla stessa US la ciotola dal profilo sinuoso aperto al n. 14) pare caratteristica del repertorio ceramico sloveno di contesti datati tra Bz C e Bz D, come Oloris e Rabelčja vas (Dular et al. 2002, tav. 63,2, fig. 8,S8) e la Turjeva jama (Knavs & Mlinar 2005, tav.3,6); sul territorio regionale i confronti possono essere istituiti con le ciotole ad ampio orlo svasato ancora da Ca' Baredi di Canale Anfora (Borgna & Corazza 2022, fig. 24,7-8), simile ma con vasca un po' più chiusa la scodella da Nivize (Moretti 1978, fig. 4,3), forme dal profilo analogo ma con spigolo accentuato al cambio di curvatura tra parete e vasca sono presenti ad esempio a Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,2,9) e a Buttrio, Ronco della Regina (Buora et al. 2003, tav. III,2). Mente i reperti ai numeri 13) e 14) sembrano riferibili, sulla base dei termini di confronto individuati, al Bronzo Medio pieno o avanzato, il biconico al n. 15), confrontabile con vasi recuperati a Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 15,60) e a Pozzuolo del Friuli Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 35,73), ha datazione Bronzo Recente 1.

Il repertorio ceramico cambia con il riempimento dell'US -109. La tazza carenata in ceramica fine, depurata di colore nero n. 16), da US **80**, US da cui sono stati recuperati circa 160 frammenti ceramici, trova buoni termini di confronto sia per la forma del recipiente che per la presenza di un motivo decorativo analogo ma non perfettamente identico, a Castions di Strada (Vitri et al. 2018, fig. 5,4) e a Duino, in questo caso con vasca meno profonda (Maselli Scotti & Paronuzzi 1984, tav. VII,3 e 5); il profilo del vaso rimanda anche a recipienti biconici con collo arcuato e spalla eventualmente decorata con costolature oblique attestati nella cultura dei Campi d'Urne slovena (Črešnar 2010, tav. 17,2); il motivo decorativo costituito da sottili solcature e file di puntini impressi rimanda al tipo 140 di Cardarelli (Cardarelli 1983a, tav. 22,140) ed è presente su altre forme in contesti regionali ad esempio a Montebello (Cardarelli 1983b, tav. 31A,10), a Variano, US 800 (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 9,9) e nella stessa Udine, scavo sul Colle del Castello 1986 (Vitri et al. 1991, fig. 5,10-12). Datazione: Bronzo Finale 2. Il boccale al n. 17) trova termini di confronto generici nella produzione fittile di Bronzo Finale dei castellieri friulani di Castions di Strada (Vitri et al. 2018, fig. 7a,5 e 7), di Variano, US 42, in un boccale con orlo a doppio spigolo interno e apparentemente privo di ansa (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 7,3), e di Gradiscje di Codroipo, fase VIIa, in olle biconiche con orlo a tesa obliqua (Tasca 2011, tav. 217, BIC C 3) ed è assimilabile a recipienti sloveni che possono avere, però, fondo dal profilo a tacco e cordone a sezione triangolare, come ad esempio il caso di Nedelica (Šavel & Sankovič 2014, fig. 4.5,1), contesto datato tra Bronzo Recente e inizi del Bronzo Finale[12], o essere privi di cordone sulla spalla e presentare la parete maggiormente inclinata come il boccale della tomba 53 di Gračič (Koprivnik 2021, tav. 18,3), vicino a Brinjeva Gora, necropoli datata tra metà XI e IX sec. a.C. (Teržan 2021). L'olla al n. 18) è una forma caratteristica del tardo bronzo sloveno, è attestata nell'edificio 1 di Pobrežje presso Maribor (Kramberger & Črešnar 2021, tavv. 1,3; 3,5) e a Rogoza, tipo L5 di Črešnar, datato Ha A2 – Ha B. Datazione: BF 2 – BF 3. Infine dalla parte superficiale di US 80 si segnala il recupero di una buona porzione di scodella ad orlo rientrante n. 21) riconducibile al tipo 29 di Cardarelli, inserito tra quelli comuni al Bronzo Finale e al primo Ferro del Caput Adriae (Cardarelli 1983a, tav. 21,29), e confrontabile con esemplari rinvenuti in special modo nei castellieri carsici e istriani come Duino, US 280 (Maselli Scotti & Paronuzzi 1984, tav. V,4), Cattinara (Crismani 2005, tav. 7,65) e Monte San Marco di Capodistria (Lonza 1977, fig. 3,9).

Molto significativa dal punto di vista cronologico, per la brevità dell'intervallo entro cui l'elemento è riferibile, è la presenza di un orlo a doppio spigolo interno da US **83**, n. 22) confrontabile con esemplari rinvenuti a Variano, US 941 (Corazza & Càssola Guida 2018, fig. 6,5) e a Rogoza (Črešnar 2010, tav. 18,11) e assimilabile al tipo U2 variante k di Črešnar, datato Ha A. Allo stesso periodo, ossia BF1-BF2, sembra databile il frammento di spalla decorata a punti impressi al n. 23) che rimanda ad elementi presenti ad esempio a Cattinara US 8 (Maselli Scotti 1981, tav. 4,10).

Da US **94** è stata recuperata una quarantina di frammenti una quindicina dei quali appartiene a una scodella ad orlo rientrante, n. 24) riconducibile al tipo 28

12) La fossa 235 di Nedelica da cui proviene il termine di confronto citato ha una datazione al $^{14}$C con l'85,6% di probabilità compresa tra 2302 e 1156 a.C. (Šavel & Sankovič 2014, p. 90).

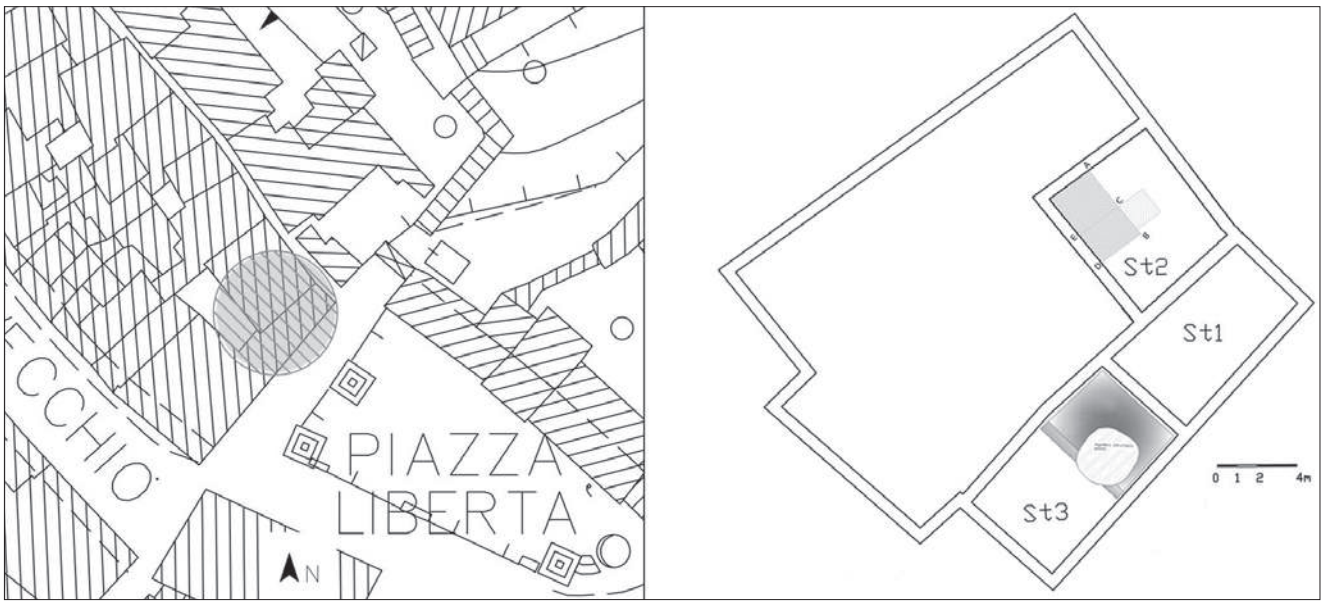



Fig. 13 - Palazzo Dorta, collocazione su CTR e pianta del palazzo con le aree di indagine (St2 - St3).
*- Palazzo Dorta, location on CTR and building plan with investigated areas in the rooms 2 and 3 (St2 and St3).*

di Cardarelli datato al Bronzo Finale e al primo Ferro (Cardarelli 1983a, tav. 21,28).

L'unico frammento sicuramente riconducibile all'età del Ferro, è il frammento di olla ovoide al n. 26) rinvenuto **sporadico** dalla terra di risulta dello scavo a macchina. Il reperto appartiene ad una forma comune nella produzione fittile della prima età del Ferro regionale, attestata ad esempio a Gradisca di Spilimbergo (Càssola Guida & Balista 2007, tav. XI,80), dallo stesso contesto per maggiore aderenza nella conformazione dell'orlo vedi anche il numero 19 da US 706 (Càssola Guida & Balista 2007, III,19) e a Pozzuolo del Friuli, Ciastiei, con forma del corpo leggermente diversa ma stessa conformazione del collo e dell'orlo (Càssola Guida & Mizzan 1996, tavv. CXXIX,869 e CXXXV,917). Datazione: VIII sec. a.C.

### 1.5.1 Commento

*Fase 1*

Il repertorio ceramico proveniente dalle fosse US -79 e US -110 è complessivamente databile, sulla base dei termini di confronto, tra BM tardo e BR ovvero all'interno di un intervallo ampio un paio di secoli entro cui è inserita, senza distinzione interna, una buona parte dei complessi ceramici regionali ed extra regionali visionati. Considerato, però, che si tratta di un contesto stratigrafico documentato credo che lo sforzo conoscitivo nello studio del materiale preso in considerazione debba essere applicato al tentativo di proporre una suddivisione più fine sulla base dell'individuazione di alcuni elementi materiali per i quali si dispone di agganci cronologici meno generici.

Al Bronzo Medio 3 sono databili, con discreta precisione, la tazza al n. 13) e la ciotola al n. 14) dell'US 103, nella stessa US è presente il vaso biconico con orlo esternamente ispessito, n. 15) che trova un puntuale termine di confronto a Rividischia, datato, da Giovanni Tasca, al Bronzo Recente 1. Sulla base di questi elementi propongo di datare al BM3 i reperti provenienti dalle USS sottostanti a 103, ossia quelli delle USS 105, 84, 81, 104 e quelli da US 9, tagliata da -79; si tratta di frammenti pertinenti a forme che, sulla base dei termini di confronto, sono per lo più datate genericamente tra tardo Bronzo Medio e primo Bronzo Recente; considero l'US 103 l'ultima, dal punto di vista della cronologia relativa, delle USS riferibili a questo gruppo. Per questa sua posizione relativa alta dal punto di vista della successione stratigrafica è comprensibile e accettabile che al suo interno ci siano oggetti più recenti, residui di possibili rimaneggiamenti o ristrutturazioni delle sponde eseguiti durante il Bronzo Recente di cui non sono rimaste tracce stratigrafiche evidenti perché intaccati delle incisioni successive USS -109 e -111.

*Fase 2*

Le USS di riempimento dei tagli US -109 e US -111 contengono materiale databile, sulla base dei termini di confronto, tra XI e IX - VIII sec. a.C. Propongo di datare questa seconda fase di frequentazione complessivamente al Bronzo Finale 3 o al passaggio Bronzo Finale – prima età del Ferro (X sec. a.C.) perché, sebbene vi siano elementi compatibili con una datazione più recente, anche all'VIII sec. a.C., vedi in special modo le scodelle ad orlo rientrante, la contestuale presenza di boccali biconici, ben confrontabili con recipienti di primo Bronzo Finale di Variano e di Castions di Strada, e di orli a doppio spigolo, di chiara tradizione BF, spinge la datazione del complesso all'interno di fasi ancora di tardo bronzo piuttosto che di inizi ferro.

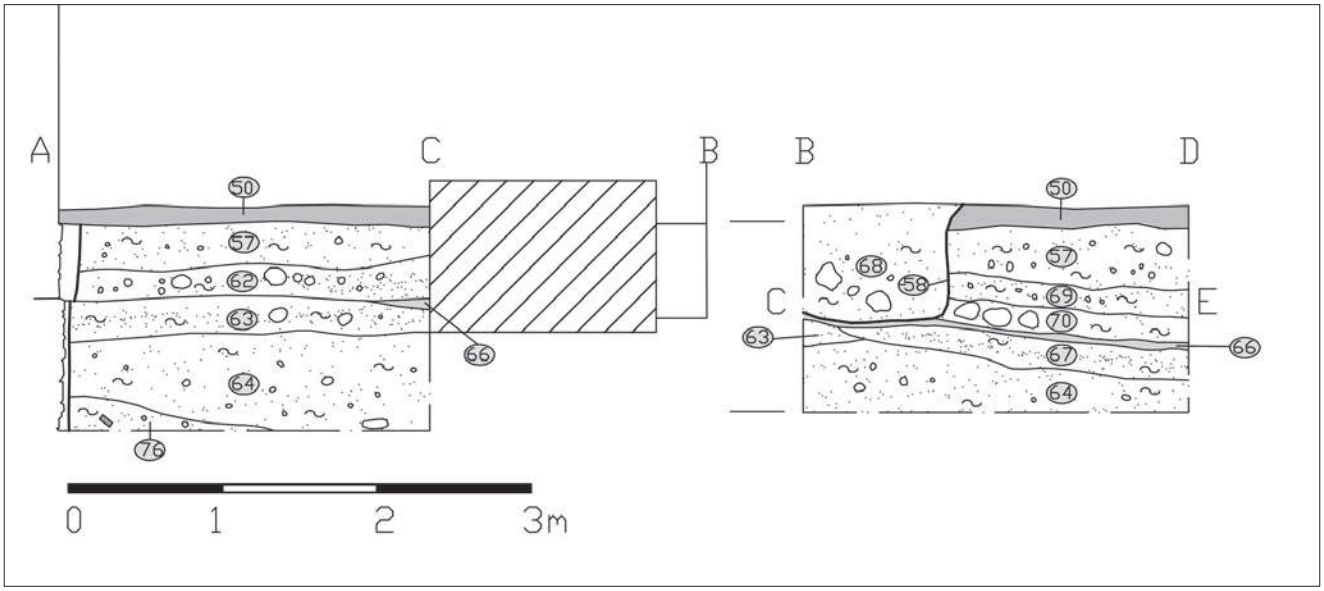



Fig. 14 - Palazzo Dorta, St2, le sezioni Est e Sud nell'area dello scavo per il vano ascensore.
*- Palazzo Dorta, St2, the east and south sections in the area of the excavation for the elevator.*

### 1.6 Conclusioni

Lo studio del materiale ceramico proveniente dallo scavo 2019 di via Mercatovecchio conferma e contemporaneamente precisa quanto emerso dallo studio di quello delle indagini del 1989. Anche questo complesso fittile preso nella sua totalità appare, infatti, come quello, riferibile a due periodi distinti la cui datazione, però, in questo caso, può essere definita con un dettaglio sensibilmente maggiore. Se, infatti, il ciclo di vita più antico di quello, secondo la revisione effettuata da Giovanni Tasca, era genericamente riferito tra "un tardo BM e il BR non avanzato", l'avvio del primo ciclo di vita di questo si può collocare più chiaramente entro fasi ancora di Bronzo Medio. Di ancora maggiore interesse è, forse, la cronologia del secondo ciclo. Se, infatti, ad un primo esame del materiale degli scavi 1989 era stata proposta da Elisabetta Borgna per il secondo ciclo una datazione compresa tra Bronzo Finale e Ferro iniziale (Vitri et al. 1991, p. 95), mentre più recentemente Giovanni Tasca ha indicato per lo stesso complesso ceramico una datazione più tarda, ovvero, sostanzialmente, a partire dall'VIII sec. a.C. (Visentini et al. 2021, p. 115), propongo, per il complesso fittile più recente degli scavi 2019, una data ancora compresa nel BF 3, prima metà X sec. a.C., a cui si affiancano elementi che testimoniano una continuità di presenza anche per i secoli successivi di IX e VIII sec. a.C.

Questo dato è di particolare interesse perché, se da una parte conferma, o per lo meno non smentisce, la soluzione di continuità nella frequentazione dell'area posta ai piedi del Colle già messa in evidenza negli studi finora condotti su Udine protostorica, esso mette in evidenza dall'altro che la ripresa di popolamento è subito diffusa e non riguarda solo zone più marginali rispetto al Colle come quella già conosciuta di piazza Venerio. Paradossalmente è invece proprio il pieno primo Ferro di VIII secolo, ben attestato, ad esempio, nei complessi ceramici di via Mercatovecchio 1989 e di Casa Cavazzini (Borzacconi et al. 2007), a risultare pressoché assente, se si eccettua il frammento al n. 26), dal record ceramico degli scavi 2019 ma ciò, probabilmente dipende più dalle attività di asporto e distruzione dei livelli sommitali di epoca recente che dal carattere originario del deposito.

L'interpretazione funzionale delle fosse rimane irrisolta. La larghezza considerevole, circa 3 metri, delle negative di prima fase US -79 e US -110 sembrerebbe suggerire per queste fosse una funzione strutturale legata alla perimetrazione dell'abitato ma tale interpretazione non trova conferma nella disposizione delle fosse riconosciute nella trincea di indagine del 1989. Per questo motivo, e tenendo sempre presente le limitate dimensioni dell'intervento, le negative US -79 e US -110 potrebbero essere considerate semplici fosse di scarico interne all'area abitativa del castelliere mentre la reincisione US -109 potrebbe forse indicare l'avvio di una nuova forma di utilizzo dell'area con una prima attività di bonifica a cui sarebbe seguita una nuova fase di occupazione indicata dalle USS comprese all'interno della negativa US -108.

## 2. Palazzo Dorta

I lavori di ristrutturazione dell'edificio storico noto come palazzo Dorta, Piazza della Libertà 1/ salita al Castello, nel centro di Udine, iniziati nel 2019 e con-

clusisi nella primavera del 2021, sono stati affiancati, durante le operazioni di scavo, eseguite in tre ambienti diversi del palazzo (vedi Fig. 13), dalla sorveglianza archeologica effettuata dalla ditta Arxè di L. Mandruzzato e C. s.n.c.

Mentre lo scavo nella stanza 1, fermatosi ad una profondità media di circa 50 cm rispetto al piano di partenza, ha portato all'individuazione di livelli di distruzione non anteriori all'epoca rinascimentale, quelli nelle stanze 2 e 3, scesi molto più in profondità, hanno consentito di mettere in luce resti di strutture ancora parzialmente in posto riferibili, rispettivamente, all'età romana e protostorica, la cui scoperta aumenta e modifica lo stato delle conoscenze di Udine antica.

### 2.1 Lo scavo

#### 2.1.1 Stanza 2

L'intervento nella stanza 2 prevedeva, dopo la rimozione del pavimento moderno, l'asportazione areale dei depositi per una profondità di circa 50 cm e, successivamente, la realizzazione nell'angolo Nord-occidentale di uno scavo, finalizzato alla realizzazione del vano ascensore del futuro palazzo abitativo, con lato lungo in senso Nord-Sud di circa 4 m, lato breve in senso Est-Ovest di circa 2,5 m e profondità di circa 2 m. Questo intervento ha creato una finestra stratigrafica che ha consentito di documentare la successione dei depositi compresi tra le quote assolute di 113,55 e di 112,20 m slm, una successione costituita da accumuli e riporti prevalentemente di ghiaia e ciottoli in matrice limosa USS 57, 62, 69 e 70 compresi tra un piano pavimentale in cocciopesto di epoca rinascimentale, US 50, esteso per quasi tutta la superficie della stanza, e un piano pavimentale in malta bianca, US 66, assai lacunoso e dallo spessore di pochi centimetri; al di sotto di 66 sono stati riconosciuti ulteriori depositi in ghiaia e limo apparentemente sterili, USS 63, 64, 67, con andamento in approfondimento da Est verso Ovest, ovvero in accordo con il declivio del Colle, e accumuli di ghiaie in matrice limosa contenenti radi frammenti di laterizi e anforacei, USS 75, 76 e 77, riconducibili alle attività di rimaneggiamento dei depositi dopo la parziale demolizione del muro US 71 (Fig. 14). A circa 2 m di profondità è emersa, infatti, sul fondo dello scavo la cresta di una struttura muraria in fondazione, US 71, che, a partire dal contatto con il muro perimetrale settentrionale dell'edificio, attraversava trasversalmente l'area dell'approfondi-

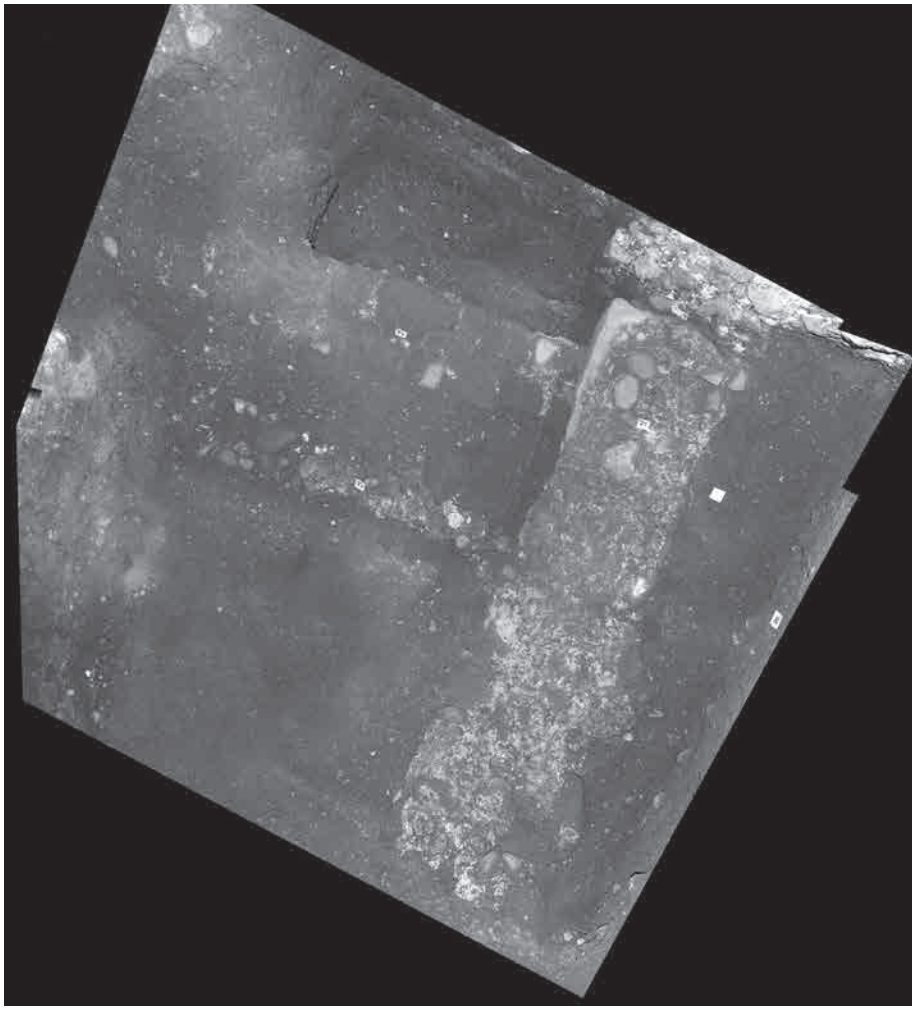


Fig. 15- Palazzo Dorta, St2, foto con in evidenza i due muri di epoca romana individuati nell'area dello scavo per l'ascensore.
- *Palazzo Dorta, St2, photo highlighting the two Roman-era walls identified in the area of the excavation for the elevator.*

Fig. 16 - Palazzo Dorta, St2, il rilievo con le evidenze di epoca romana riconosciute nell'area dello scavo per l'ascensore.
- *Palazzo Dorta, St2, plan with Roman-era evidence recognized in the area of the excavation for the elevator.*

mento con direzione Nord-Ovest – Sud-Est; il muro 71 aveva uno zoccolo realizzato in grandi blocchi di arenaria dalle dimensioni di 50 – 60 cm di lato e 25 – 30 cm di altezza disposti su un unico filare al di sopra del quale si conservava a lacerti una disposizione di ciottoli e frammenti di laterizio legati con malta biancastra, verosimilmente ancora in fondazione. Il muro largo circa 70 cm, e conservato per una lunghezza di circa 3,3 m, era fondato contro terra verso Est (taglio di fondazione US -78) a spese di un deposito ghiaioso in matrice limosa US 72 (=81), probabilmente di formazione naturale, ed era superiormente intaccato da una negativa di spoliazione areale US -73; il muro appariva inoltre interrotto verso Nord dal taglio di fondazione del muro perimetrale dell'edificio, e verso Sud verosimilmente da un intacco recente US -58. Perpendicolare e in appoggio a US 71, ma collocata circa 15 cm più in basso, è stata individuata poi un'altra struttura muraria, US 74, (taglio di fondazione US -83), costituita da blocchi litici irregolari di 30 x 40 cm per lato e altezza di 20 cm, che, con direzione Nord-Est – Sud-Ovest, continuava verso occidente al di là del limite della stanza. Alla stessa quota della cresta di 74 e quasi a contatto con 71 sono state individuate due lastre litiche dallo spessore di circa 8 cm (US 82), disposte in piano e immerse in un riporto a ghiaie in matrice limosa sabbiosa (US 80), e interpretate, dubitativamente, come residuo di un piano non più nella sua posizione originaria (Figg. 15-16). La lacunosità del rinvenimento, l'assenza di vere superfici d'uso e la scarsità del materiale non consentono di fornire una chiara interpretazione funzionale di questi resti

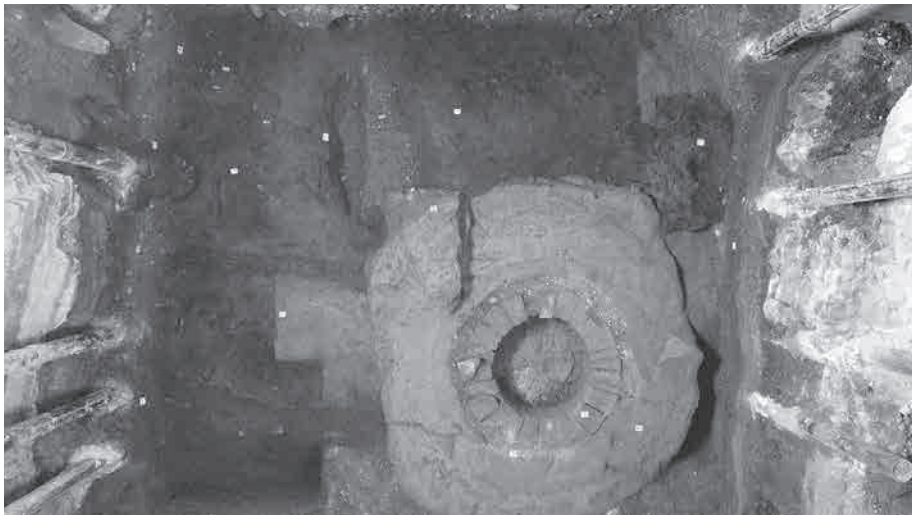


Fig. 17 - Palazzo Dorta, St3, foto dell'area di scavo, al centro il fondo del pozzo, ai margini i livelli di frequentazione dell'età del bronzo.
- *Palazzo Dorta, St3, photo of the excavation area, at the center the bottom of the pit, at the margins the Bronze Age frequentation levels.*

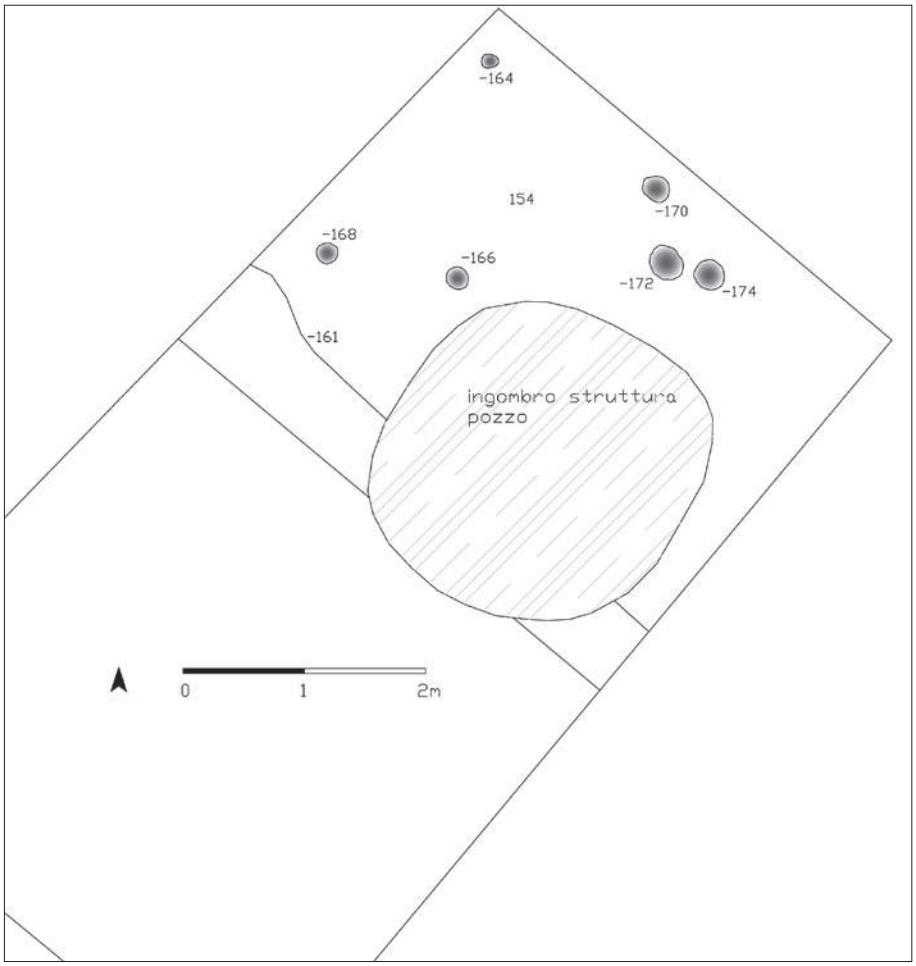



Fig. 18- Palazzo Dorta, St3, planimetria dell'area di scavo con la collocazione delle buche individuate su US 154.
- *Palazzo Dorta, St3, plan of the excavation area with the location of the holes identified on SU 154.*

murari. US 71 potrebbe costituire il muro perimetrale di una struttura abitativa o produttiva collocata alle pendici del colle o potrebbe rappresentare un semplice muro di terrazzamento, a cui andavano in addosso spine trasversali di sostegno come US 74. Date le scarsissime notizie su Udine romana risulta difficile formulare ipotesi più attendibili. Questi residui strutturali, per l'associazione materiale rinvenuta (esclusivamente pochi frammenti ceramici), sono datati al periodo romano (I sec. a.C. – I sec. d.C.).

### 2.1.2 Stanza 3

Lo scavo nella stanza 3, dove è stato realizzato il garage sotterraneo del palazzo, ha raggiunto la profondità di circa 8 m rispetto allo 0 di cantiere; l'ambiente, per buona parte della superficie, ad esclusione di una fascia di circa 3 m di larghezza nella parte orientale, era già stato scavato per una profondità di oltre 2 m nel corso della seconda metà del '900 per la realizzazione di un vano interrato utilizzato come caveau. I depositi dei primi 2,5 m della stanza risultavano quindi o già

Fig. 19 - Palazzo Dorta, St3, le due piastre a fuoco US 157 e US 159.
- *Palazzo Dorta, St3, the two fire plates SU 157 and SU 159.*

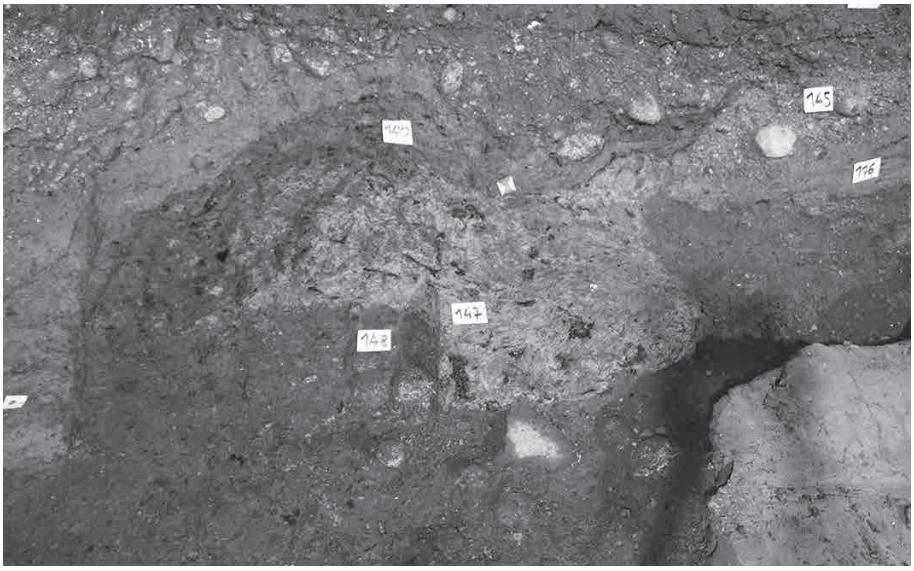



Fig. 20 - Palazzo Dorta, St3, l'accumulo di cenere US 140 e US 147.
- *Palazzo Dorta, St3, SU 140 and SU 147 ash accumulation.*

completamente asportati o intaccati dalle fondazioni dei muri perimetrali dell'edificio e del muro realizzato per il contenimento verso Est del vano interrato, US 89, negativa US -87. La sequenza dei depositi in posto risultava, inoltre, interrotta fino a notevole profondità dal taglio, US -90=-137, eseguito in epoca rinascimentale per la collocazione di un pozzo costruito con una canna interna, US 135, dal diametro di circa 1,2 m, realizzata in mattoni con un anello esterno in argilla di colore giallo verde, US 85, con funzione impermeabilizzante. Il taglio per la collocazione del pozzo aveva profilo troncoconico largo sulla sommità fino ad occupare l'intera larghezza della stanza per restringersi sul fondo dove raggiungeva un diametro comunque superiore ai 2,5 m.

Superati circa i 3 m di profondità, al di sotto della quota assoluta 111 m slm ca, sono cominciati a comparire livelli che si differenziavano da quelli soprastanti per andamento, non più in discesa da Est verso Ovest ma sub-piano, e per composizione perché caratterizzati da abbondante presenza di tizzoni di carbone e scarsi frammenti ceramici attribuibili alla prima età del ferro; questi depositi (US 105 - 108), che, intaccati verso Ovest dalla negativa US -90, erano conservati su una fascia dalle dimensioni di 2,5 x 1,5 m circa, costituiscono il residuo conservato in posto di una frequentazione dell'età del Ferro forse riferibile ad un'area di attività artigianale legata all'utilizzo del fuoco come starebbero ad indicare la presenza di abbondante carbone e tracce di aree scottate; da segnalare inoltre in US 107, livello subtabulare a matrice limosa argillosa con carbone, assieme a pochi frammenti ceramici, tra cui quello di una scodella ad orlo rientrante, la presenza di minutissime gocciolature di bronzo, probabilmente residui delle attività produttive.

Al di sotto di accumuli di ghiaie sciolte di colore giallastro, contenenti sporadici frammenti ceramici, complessivamente dalla potenza di circa 60 cm (USS 129, 130, 133, 134), interpretati come depositi colluviali con andamento in approfondimento prevalentemente

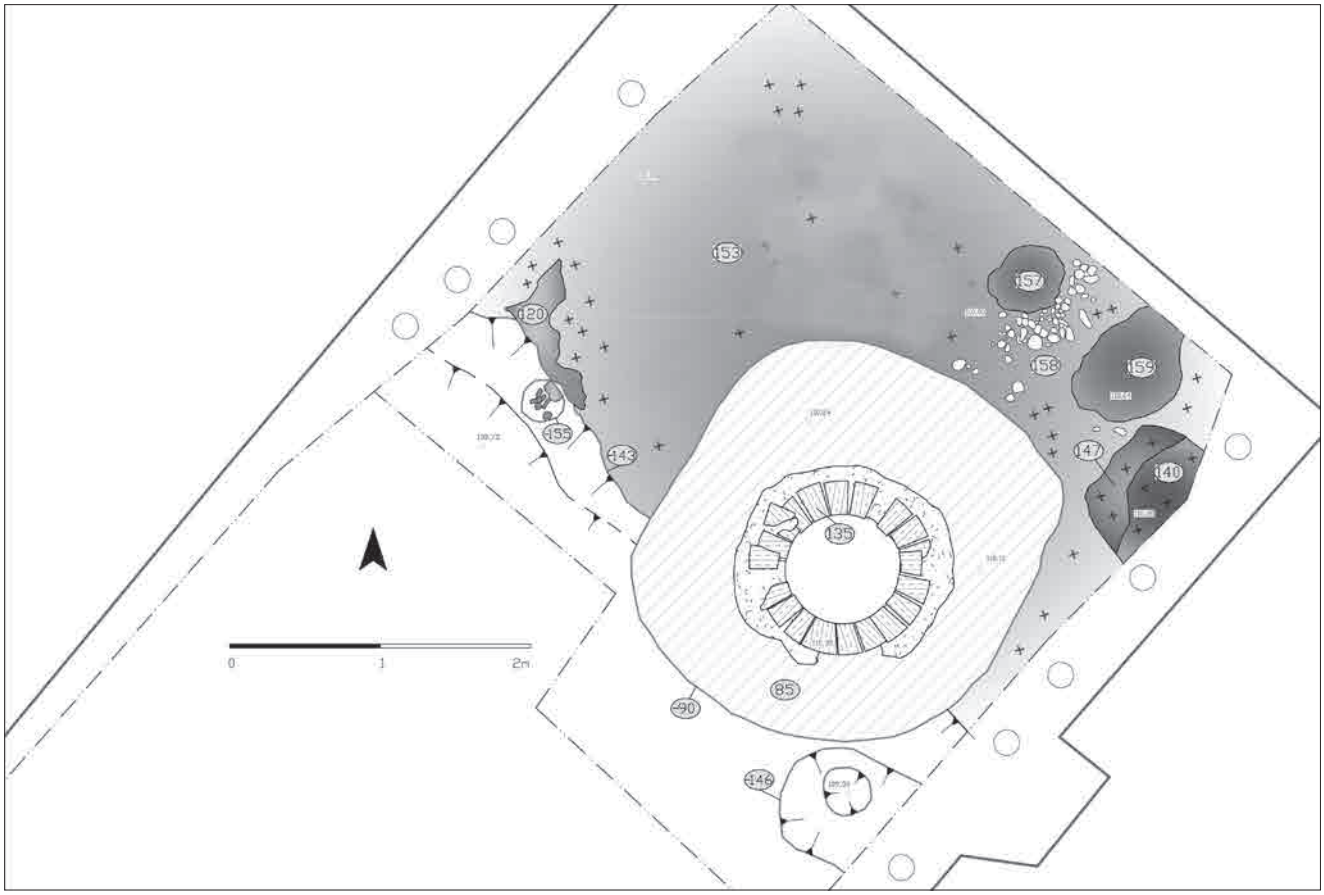



Fig. 21 - Palazzo Dorta, St3, planimetria dell'area di scavo con le USS in fase con la superficie US 153.
*- Palazzo Dorta, St3, plan of the excavation area and the Sus in phase whit the surface SU 153*

da Nord verso Sud, è emersa un'area di frequentazione dell'età del Bronzo indagata su una superficie risparmiata di circa 9 mq e sviluppatasi all'interno di una successione dalla potenza di circa 40 cm. La sequenza si estendeva su tre lati (Nord, Est e Sud) fino a ridosso del perimetro della stanza suggerendo in modo chiaro come originariamente superasse i limiti dell'ambiente attuale verso Est e verso Nord, mentre verso Ovest risultava interrotta da una negativa di fossato (US -161), riempito da ghiaie grigiastre, US 115, che partiva da quote superiori e che forse è da mettere in relazione con la frequentazione dell'età del Ferro[13]; la sequenza risultava centralmente interrotta dalla negativa del pozzo rinascimentale US -90 (Fig. 17).

La frequentazione protostorica del Bronzo si impostava direttamente sopra il livello naturale in posto a matrice argillosa limosa con radi inclusi di arenaria dallo spessore di circa 30 cm evoluto delle ghiaie naturali sterili riconosciute a partire dalla quota di 109.50 m slm.

13) La lettura delle sezioni Nord e Sud appariva notevolmente compromessa dalla presenza dei micropali precedentemente inseriti per il sostegno delle pareti nel corso dello scavo, quella Est era completamente occupata dalla "berlinese" in cemento.

## 2.2 Le fasi di frequentazione

### 2.2.1 Le fasi dell'età del Bronzo

La successione stratigrafica attribuibile all'età del Bronzo conservatasi per una potenza di circa 40 cm, mostra una continuità ininterrotta di frequentazione dal suo avvio, sui livelli naturali sterili, alla sua obliterazione da parte delle ghiaie mossesi dal colle. All'interno di questa successione sono state riconosciute due fasi distinte da due diversi piani di calpestio, US 153sup. e US 117. Quello più antico, US 153sup., rappresenta la superficie di frequentazione dell'accrescimento in posto US 153, livello limoso argilloso di colore dal bruno rossastro al bruno grigio e dallo spessore irregolare, compreso tra i 10 e i 15/ 20 cm. L'US 153 andava in copertura al più antico paleosuolo US 154, livello a matrice limosa argillosa dallo spessore medio di circa 10 cm riconosciuto immediatamente al di sopra dei deposti naturali sterili. Le due unità rappresentano probabilmente due aspetti di un unico rimaneggiamento tanto che l'interfaccia tra le due non era, in special modo nella parte settentrionale dell'area, chiaramente individuabile, la composizione stessa dei due livelli era assai simile sia per la matrice che per le componenti, sia 154 che 153 erano caratterizzati infatti dalla presenza di frustoli carboniosi, di frammenti

Fig. 22 - Palazzo Dorta, St3, la fossa US 121 con il suo riempimento a ghiaie US 122 scavato a metà.
- *Palazzo Dorta, St3, the pit SU -121 with its gravel fill excavated in half.*

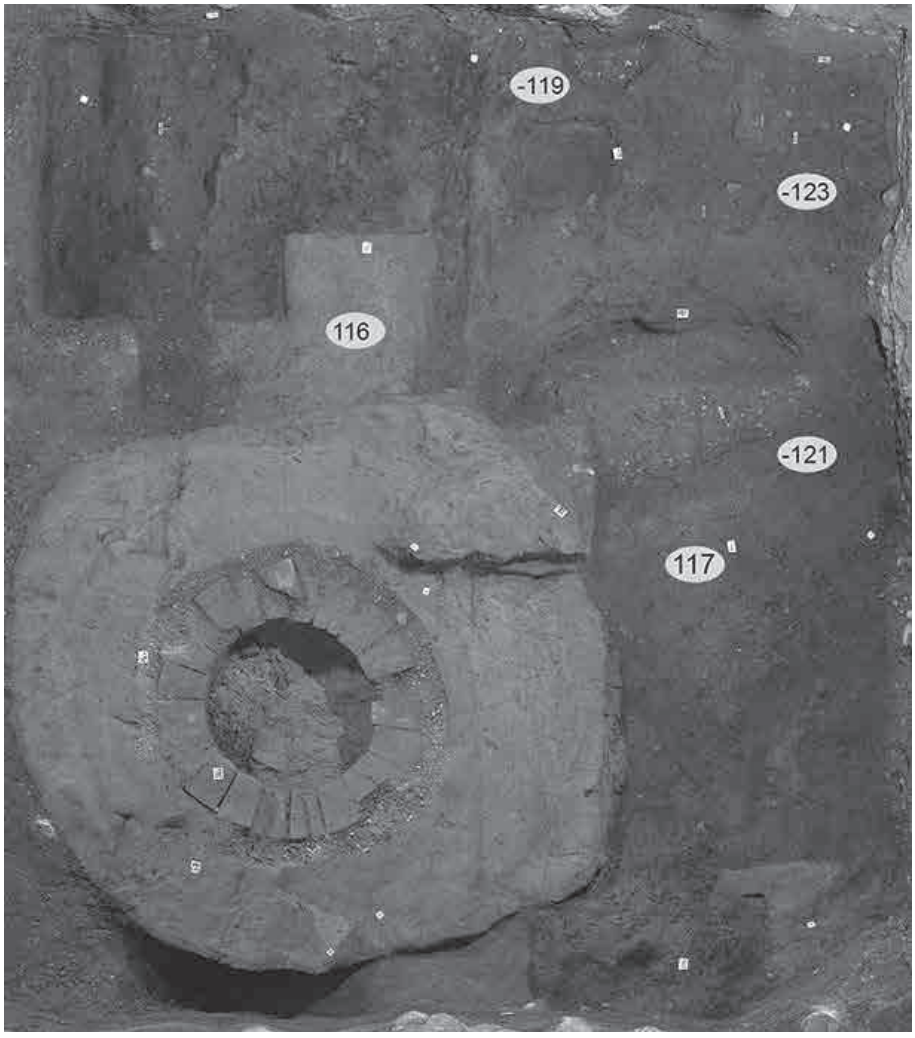



Fig. 23 - Palazzo Dorta, St3, pianta delle USS in fase con la superficie US 117.
- *Palazzo Dorta, St3, plan of the SUs in phase with surface SU 117.*

ceramici di dimensioni centimetriche, inglobati all'interno delle USS in modo apparentemente caotico, di frammenti di ossa e di residui bronzei, comprendenti anche parti di minute dimensioni di oggetti finiti tra cui un frammento di lamina e una lesina da US 154 e un ago e una borchia con capocchia a calotta da US 153. La distinzione tra le due USS è stata proposta principalmente in base ad una leggera differenza di composizione, con una presenza leggermente maggiore della parte sabbiosa in US 153, e ad una diversità di

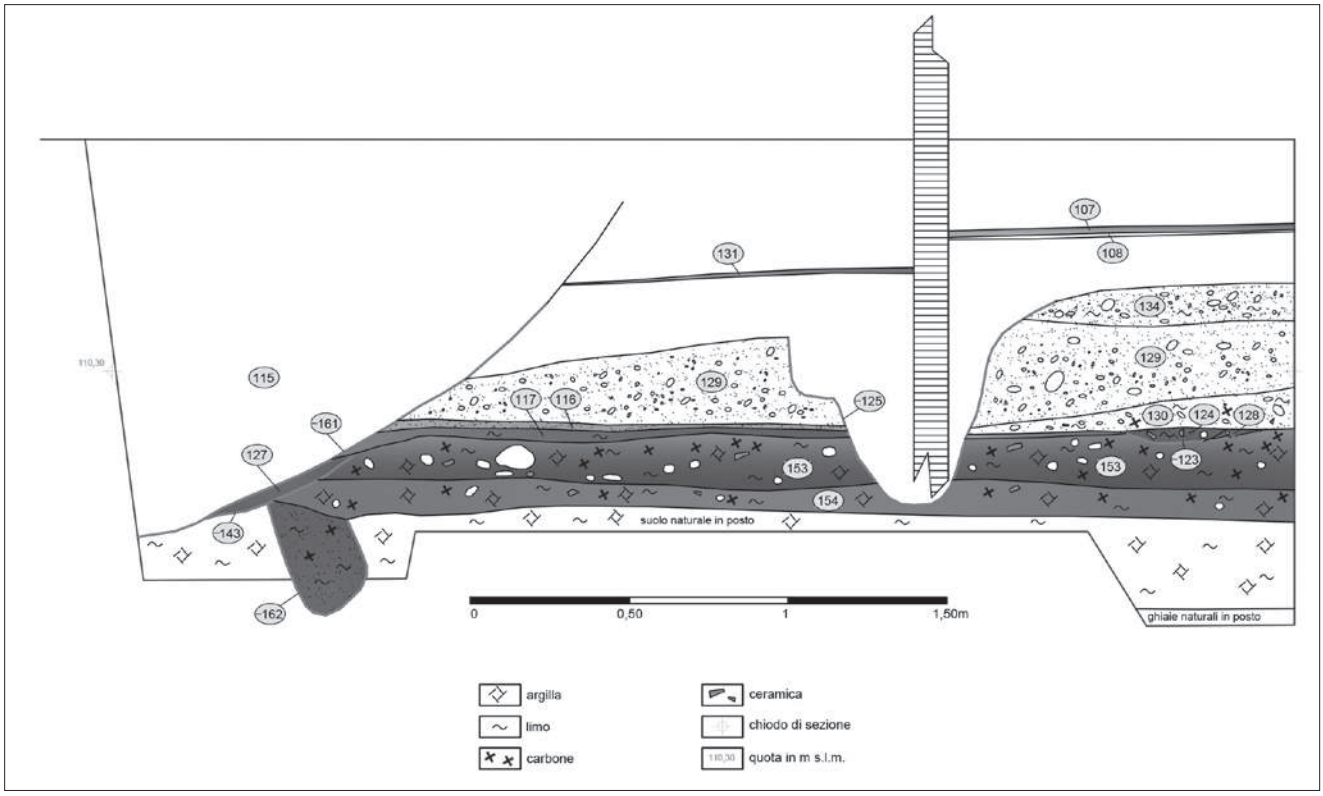



Fig. 24 - Palazzo Dorta, St3, sezione della parete nordoccidentale della stanza.
*- Palazzo Dorta, St3, section of the northwest wall of the room.*

colore, più grigio quello soprastante, US 153. Giunti sul fondo di US 154 sono state riconosciute 6 buche scavate a spese del naturale, dal diametro compreso tra 15 e 30 cm, quattro delle quali, più o meno, allineate in senso Est – Ovest (Fig. 18)[14]. La maggior parte delle buche era riempita solo da ghiaino in matrice limosa di colore bruno, si segnala, però, in US 171 il rinvenimento di diversi frammenti di ossa tra cui uno di corno e da US 173 il recupero di diversi frammenti ceramici non diagnostici; solo la buca US -164, profonda circa 40 cm, raggiungeva le ghiaie in posto.

US 153sup. rappresenta la superficie su cui è avvenuta la frequentazione connessa alla presenza di due piastre a fuoco individuate nella parte Sud-orientale dell'area indagata: US 157 e US 159 (Fig. 19). Si tratta di due piastre costituite da clasti di limo scottato disposte quasi a contatto tra di loro e separate da una fascia di ciottoli, US 158, di dimensioni medie tra i 5 e i 10 cm, che andavano in parziale riempimento ad una fossa di forma subcircolare, US -160, dal diametro di circa 70 cm e profonda circa 20 cm; US 157 aveva dimensioni di 43x60 cm, US 159 dimensioni di 65x85 cm, l'US 158 sembra aver avuto funzione di vespaio di focolare ma potrebbe anche aver costituito anche una sorta di piano di appoggio collocato tra le due piastre. È possibile che le due aree a fuoco abbiano lavorato assieme oppure che una, US 159, costituisca il ripristino dell'altra, US 157. Apparentemente connesso all'attività delle piastre, ma forse collegato anche ad altre aree di lavorazione non individuate all'interno della limitata area di scavo, era il deposito di cenere e carbone riconosciuto all'angolo Sudorientale della stanza, distinto in US 140 e US 147. Si tratta verosimilmente di un accumulo volontario di materiale selezionato conservato, forse all'interno di un contenitore in materiale deperibile, in funzione di un riutilizzo secondario (Fig. 20). L'utilizzo del fuoco connesso con questa fase di attività produttiva è segnalato anche dalla presenza di altre aree scottate da interpretare, forse, come residui di piastre rotte e ributtate come l'US 120, area scottata esposta nella parte settentrionale dello scavo, che andava in copertura a US 153 (Fig. 21).

La fase di frequentazione successiva è segnalata dall'individuazione di un piano omogeneo dallo spessore medio di 3-4 cm, a matrice limosa sabbiosa molto ricco di frustoli carboniosi, US 117, che andava in copertura alle piastre di focolare USS 157 e 159 e ai rimaneggiamenti di possibili piastre come US 120. Questo livello è stato interpretato come una superficie riferibile ad una fase di utilizzo dell'area con finalità e funzioni, probabilmente, non diverse da quelle della fase precedente ma la cui attività non era più legata alle piastre US 157 e US 159. Su questo piano sono sta-

14) Poiché le buche non erano state viste sulla superficie di 153 nella successione stratigrafica sono state fatte partire da 154, potrebbe trattarsi delle tracce legate alla prima frequentazione e al primo rimaneggiamento che poi non ha lasciato altri segni.

ti individuati diversi avvallamenti, alcuni, forse, esito di azioni naturali, ed una fossa, US -121, ricca di frammenti ceramici. Questa fossa, di forma ellittica con asse lungo disposto in direzione Nord-Est – Sud-Ovest dalla lunghezza di circa 130 cm e asse breve di circa 60 cm, era profonda circa 45 cm, aveva pareti verticali e fondo piano (Fig. 22) ed aveva un riempimento in ghiaie e sabbia, US 122, con abbondantissimi frammenti ceramici, calcolati in numero di circa un centinaio, e qualche elemento bronzeo tra cui un probabile residuo di manico di falcetto assai corroso. Non è chiara la funzione della fossa; potrebbe trattarsi di una buca che è servita da deposito di materiale fittile rimasta aperta presumibilmente fino all'abbandono dell'area segnalato, dal punto di vista stratigrafico, dall'US 116, un esteso deposito subtabulare di sabbia pulita mediamente grossolana, di colore giallastro contenente radi frammenti ceramici (Fig. 23).

I livelli in posto dell'età del bronzo erano sigillati da corposi depositi di ghiaia sciolta USS 129, 130, 133, 134 che avevano andamento da Est verso Ovest e da Nord verso Sud. Da questi accumuli, verosimilmente provenienti dal versante del colle, è stata recuperata una discreta quantità di frammenti ceramici che apparivano inglobati all'interno dei depositi senza un apparente ordine deposizionale e che, verosimilmente, erano stati trascinati a valle insieme con le ghiaie sciolte.

### 2.2.2 Le fasi dell'età del Ferro

I depositi di ghiaie che obliterano i livelli della vita dell'età del Bronzo costituiscono anche la base della frequentazione successiva individuata in posto e riferibile all'età del Ferro (Fig. 24). Questa seconda fase di frequentazione è stata riconosciuta su una superficie dall'estensione ridotta e per una potenza di pochi centimetri. Date le piccole dimensioni dell'area indagabile le informazioni desumibili per questo secondo ciclo della vita di epoca protostorica sono limitate ma gli indicatori a disposizione sembrano, anche in questo caso, suggerire una destinazione di uso legata ad attività di produzione e lavorazione. Al di sopra della superficie US 108, caratterizzata dalla presenza di radi frammenti ceramici e ossei disposti per lo più in piano, sono stati riconosciuti, infatti, alcuni livelli (USS 107, 106) contenenti abbondante carbone, clasti di limo scottato, radi frammenti ceramici e minutissimi residui bronzei che costituiscono chiari indicatori di attività legate all'utilizzo del fuoco e alla lavorazione dei metalli.

## 2.3 Catalogo dei reperti

Il contesto protostorico di palazzo Dorta ha portato al recupero di una considerevole quantità di materiale ceramico, circa 1300 frammenti; in questa sede si presenta un piccolo gruppo di materiali, una scelta preliminare di elementi diagnostici utili all'inquadramento del contesto[15]. Gli oggetti vengono presentati per US a partire dal basso verso l'alto.

TAVOLA 4

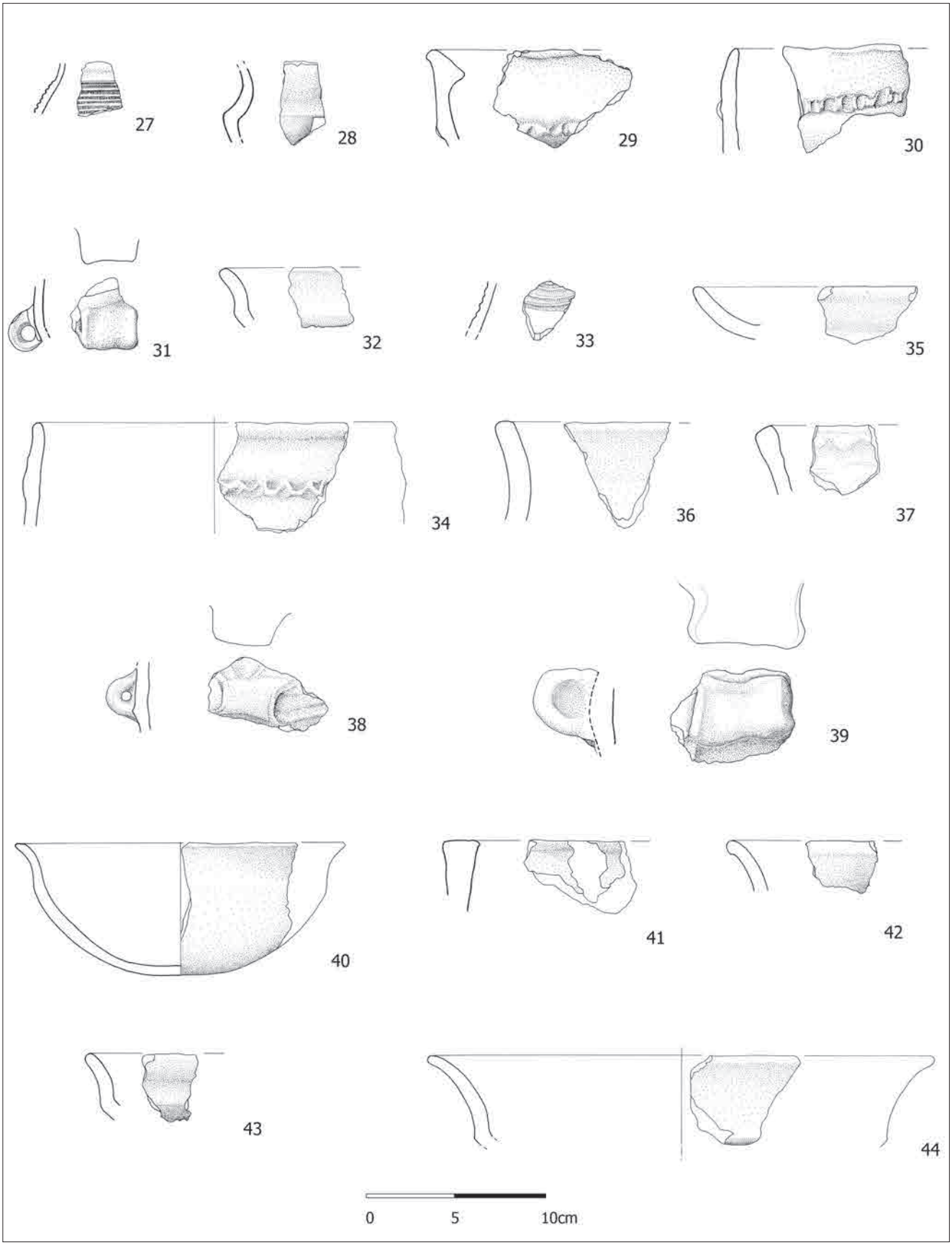
**US 154**

27. Inv. 21.S239-1.1094, frammento di spalla decorata con un fascio di solcature parallele con andamento debolmente arcuato, attacco di collo concavo. Impasto depurato, superfici di colore grigio. Altezza frammento 3 cm, larghezza 2,5 cm, spessore parete 0,4 cm.
28. Inv. 21.S239-1.1088, frammento di tazza carenata con breve parete verticale concava, carena angolata e vasca, presumibilmente, medio-profonda. Impasto semidepurato, superfici di colore dal grigio al camoscio. Altezza frammento 4,6 cm, larghezza 2,5 cm, spessore parete 0,5 cm.
29. Inv. 21.S239-1.1091, orlo a tesa obliqua internamente ispessito e leggermente espanso verso l'esterno pertinente, verosimilmente, a scodella con vasca troncoconica arcuata decorata con cordone plastico digitato. Impasto grossolano, superfici di colore dal grigio scuro al bruno / rossastro, nucleo ridotto. Altezza frammento 5,3 cm, larghezza 7 cm, spessore parete 1 cm.
30. Inv. 21.S239-1.1092, orlo leggermente assottigliato e appena rientrante con bordo rozzamente modellato, corpo decorato con cordone plastico con impressioni irregolari; frammento probabilmente pertinente ad olla o a scodellone a corpo tronco ovoide. Impasto semidepurato con frequenti inclusi di piccole dimensioni, superfici di colore dall'arancio al grigio. Altezza frammento 6 cm, larghezza 6,5 cm, spessore parete 1 cm.
31. Inv. 21.S239-1.1097, ansa canalicolata insellata, profilo circolare prominente, lati paralleli. Impasto depurato, superfici di colore dal grigio all'arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,5 cm, larghezza 3,4 cm, spessore parete 0,6 cm

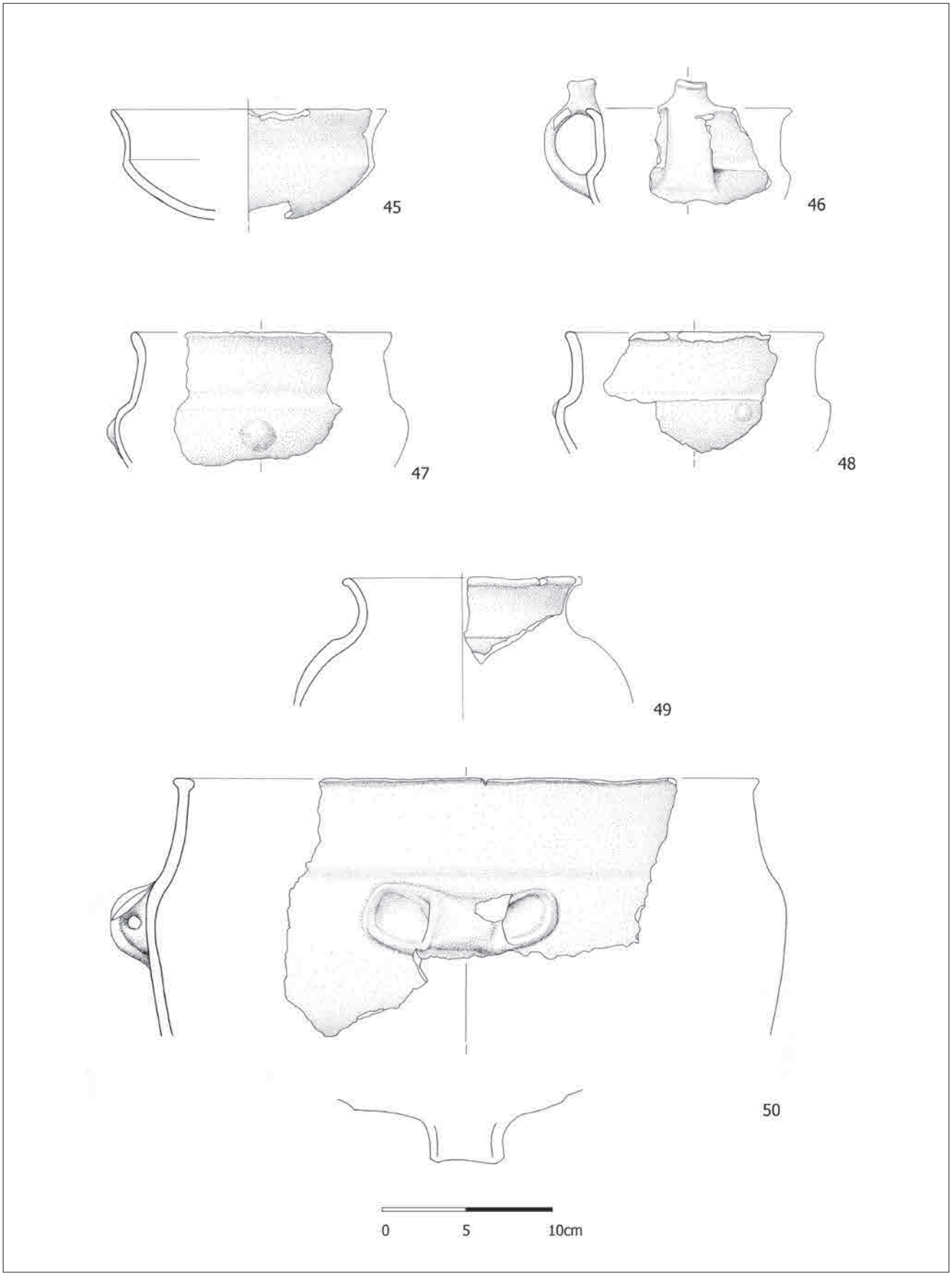
**US 153**

32. Inv. 21.S239-1.1066, frammento di ciotola carenata, breve orlo svasato su breve parete concava sub-verticale, carena angolata, attacco della vasca presumibilmente bassa e concava. Impasto semidepurato, superficie di colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,4 cm, larghezza 3 cm, spessore parete 0,9 cm.
33. Inv. 21.S239-1.1079, frammento di parete decorata a solcature impresse concentriche. Impasto depurato, superfici di colore grigio / nero. Altezza frammento 3,7 cm, larghezza 3 cm, spessore parete 0,5 cm.
34. Inv. 21.S239-1.1077, olla a corpo tronco ovoide,

15) I disegni sono stati fatti da Micaela Piorico su incarico dei Musei Civici di Udine.




Tav. 4 - Palazzo Dorta: 27-31 ceramica da US 154; 32-38 ceramica da US 153; 39 ceamica da US 148; 40 ceramica da US 154-153; 41 ceramica da US 158; 43 ceramica da US 147; 44 ceramica da US 117.
*- Palazzo Dorta: 27-31 pottery from SU 154; 32-38 pottery from SU 153; 39 pottery from SU 148; 40 pottery from SU 154-153; 41 ceramica da US 158; 43 ceramica da US 147; 44 ceramica da US 117.*




Tav. 5 - Palazzo Dorta: 45-50 ceramica da US 122.
- *Palazzo Dorta: 45-50 pottery from SU 122.*

brevissimo orlo a colletto con margine arrotondato, cordone plastico digitato orizzontale impostato poco sotto l'orlo. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto, la superficie appare chiaramente alterata da fuoco. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,8 cm.

35. Inv. 21.S239-1.1068, orlo indistinto con margine arrotondato su bassa vasca a calotta pertinente a piccola scodella o a piatto. Impasto semidepurato, superfici colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 5 cm, larghezza 5 cm, spessore parete 0,9 cm.
36. Inv 21.S239-1.1078, frammento di orlo indistinto su collo debolmente arcuato. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 5,8 cm, larghezza 5,6 cm, spessore parete 1,2 cm.
37. Inv 21.S239-1.1074, frammento di orlo indistinto, ingrossato, con margine appiattito obliquamente all'esterno e esternamente modellato con leggere impressioni impostato su parete rettilinea svasata. Impasto grossolano, superfici di colore camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,8 cm, larghezza 3,7 cm, spessore parete 0,8 cm.
38. Inv. 21.S239-1.1080, ansa canalicolata a profilo semicircolare prominente, lati obliqui, su parete rettilinea decorata da cordoni plastici a sezione triangolare convergenti all'ansa. Impasto mediamente depurato, superfici color arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,5 cm, larghezza 6,5 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 148 (=153)**

39. Inv. 21.S239-1.1083, pseudo ansa tubolare insellata con lati obliqui. Impasto grossolano, superfici scabre di colore arancio, nucleo ridotto. Altezza frammento 4,8 cm, larghezza 6 cm, spessore parete 1,2 cm, spessore pseudo ansa 4,2 cm.

**US 154-153**

40. Inv. 21.S239-1.1100, ciotola a profilo sinuoso, breve orlo svasato a margine arrotondato su breve parete svasata concava, vasca a profilo emisferico schiacciato, fondo piatto. Impasto semidepurato, superfici di colore camoscio / bruno. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 158**

41. Inv. 21.S239-1.1061, frammento di orlo verticale superiormente appiattito e ingrossato con debole espansione bilaterale. Impasto grossolano con superfici di colore dall'arancio al grigio, nucleo ridotto. Altezza frammento 4 cm, larghezza 6,3 cm, spessore parete 1,2 cm.

**US 159**

42. Inv. 21.S239-1.1059, frammento di orlo svasato con margine arrotondato e breve labbro su parete arcuata pertinente probabilmente ad una ciotola. Impasto semidepurato, superfici colore bruno / camoscio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,4 cm, larghezza 3,9 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 147**

43. Inv. 21.S239-1.1063, frammento di ciotola carenata, breve orlo svasato su breve parete arcuata poco aperta, carena angolata e vasca concava molto bassa. Impasto semigrossolano, superfici corrose alterate dal fuoco, superficie esterna di colore arancio, superficie interna di colore grigio, nucleo ridotto. Altezza frammento 4,4 cm, larghezza 2,9 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 117**

44. Inv. 21.S239-1.1048, ciotola carenata aperta, orlo leggermente assottigliato, ampia parete svasata, carena angolata. Impasto semidepurato, superfici di colore arancio, nucleo ridotto. Ø all'imboccatura 28 cm, spessore parete 0,7 cm.

TAVOLA 5

**US 122**

45. Inv. 21.S239-1.1010, ciotola carenata con parete subverticale arcuata e vasca medio profonda, carena ispessita angolata. Impasto depurato, superfici di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 16 cm, spessore parete 0.6 cm.
46. Inv. 21.S239-1.1015, tazza a collo distinto subcilindrico, breve orlo svasato e breve spalla obliqua, ansa a nastro dotata di apofisi a bottone impostata tra orlo e punto di massima espansione, vasca profonda. Impasto depurato, superfici e nucleo di colore bruno grigio. Ø all'imboccatura di 12 cm, spessore parete 0,5 cm.
47. Inv. 21.S239-1.1016, tazza biconica, parete a profilo troncoconico inverso, orlo distinto, svasato, spalla arrotondata decorata con bugne circolari dal diametro di 2 cm, vasca troncoconica mediamente profonda. Impasto depurato, superfici e nucleo di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 15 cm, spessore parete 0,4 cm.
48. Inv. 21.S239-1.1017, tazza a collo distinto subcilindrico, brevissimo orlo svasato arrotondato, breve spalla arrotondata moderatamente espansa decorata da bugne dal diametro di 1 cm, vasca troncoconica. Impasto depurato, superfici di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 15 cm, spessore parete 0,5 cm.
49. Inv. 21.S239-1.1022, olletta a corpo globoso, orlo svasato a margine arrotondato su collo distinto concavo. Impasto depurato, superfici di colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 14 cm, spessore parete 0,6 cm.
50. Inv. 21.S239-1.1026, vaso biconico, orlo ispessito con breve espansione bilaterale a T su collo troncoconico, corpo a profilo ovoide o troncoconico, al punto di massima espansione è documentata un'ansa tubolare leggermente insellata collocata

tra cordoni plastici disposti a formare un motivo ellittico a pseudoespansione aliforme. Impasto con abbondanti inclusi di minute dimensioni, superfici di colore grigiastro. Ø all'imboccatura 34 cm, spessore parete 0,6 cm.

TAVOLA 6

**US 122**

51. Inv. 21.S239-1.1027, vaso biconico carenato, parete concava, orlo a T obliquo inclinato verso l'interno, vasca a profilo convesso, carena angolata. Impasto semidepurato, superfici di colore dal rosso al grigio. Ø all'imboccatura 35 cm, spessore parete 1 cm.
52. Inv. 21.S239-1.1028, scodellone a collo distinto, quasi verticale internamente assottigliato con breve orlo svasato leggermente aggettante, spalla sfuggente, vasca profonda. Impasto mediamente depurato, superfici di colore bruno – camoscio. Ø all'imboccatura 37 cm, spessore parete 1 cm.
53. Inv. 21.S239-1.1031, pseudoansa tubolare a profilo asimmetrico e margini obliqui. Impasto grossolano, superficie esterna di colore arancio, interna di colore grigio, nucleo ridotto. Altezza frammento 3,8 cm, larghezza 6,5 cm, spessore parete 1 cm.
54. Inv. 21.S239-1.1035, alare a sezione trasversale trapezoidale, presenta su un lato una fila di cavità circolari dal diametro di 1,5 cm e profonde circa 1 cm. Impasto grossolano sabbioso. Il frammento di maggiori dimensioni ha altezza di 9 cm, larghezza di 9,3 cm, spessore di 8 cm.
55. Inv. 21.S239-1.1036, manico di falcetto bronzeo fortemente corroso. Dimensioni frammento 5 x 2,5 cm.

TAVOLA 7

**US 156**

56. Inv. 21.S239-1.1063, ciotola carenata, orlo svasato su ampia parete aperta, vasca medio – breve dal profilo convesso, carena angolata. Impasto depurato con abbondanti inclusi litici di media e grande granulometria, superfici di colore bruno. Ø all'imboccatura 24 cm, spessore parete 0,8 cm.

**US 127**

57. Inv. 21.S239-1.1054, frammento di orlo nettamente svasato con margine arrotondato su collo debolmente concavo probabilmente pertinente ad una tazza a collo distinto subcilindrico. Impasto depurato, superfici lisciate di colore bruno. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 0,5 cm.

**US 130**

58. Inv. 21.S239-1.1042, frammento di brevissimo orlo distinto svasato con margine arrotondato su parete concava. Impasto semidepurato con abbondanti inclusi litici millimetrici, superfici di colore bruno grigio. Altezza frammento 3 cm, larghezza 3 cm, spessore parete 0,6 cm.

**US 129**

59. Inv. 21.S239-1.995, ciotola carenata con breve orlo svasato su parete verticale media dal profilo concavo, breve vasca emisferica e carena angolata. Impasto fine, pareti scabre color camoscio. Ø all'imboccatura 17 cm, spessore parete 0,8 cm.
60. Inv. 21.S239-1.997, ciotola carenata, breve orlo aggettante all'esterno su parete nettamente concava, breve vasca e carena angolata ispessita. Impasto semidepurato, superfici color camoscio. Ø all'imboccatura 19 cm, spessore parete 0,7 cm.
61. Inv. 21.S239-1.1002, frammento di parete arcuata, riconducibile a spalla o vasca, decorata a costolature oblique. Impasto semigrossolano, superfici di colore rossastro. Altezza frammento 4 cm, larghezza 7 cm, spessore parete 0,9 cm.

**US 129/ 133/ 134**

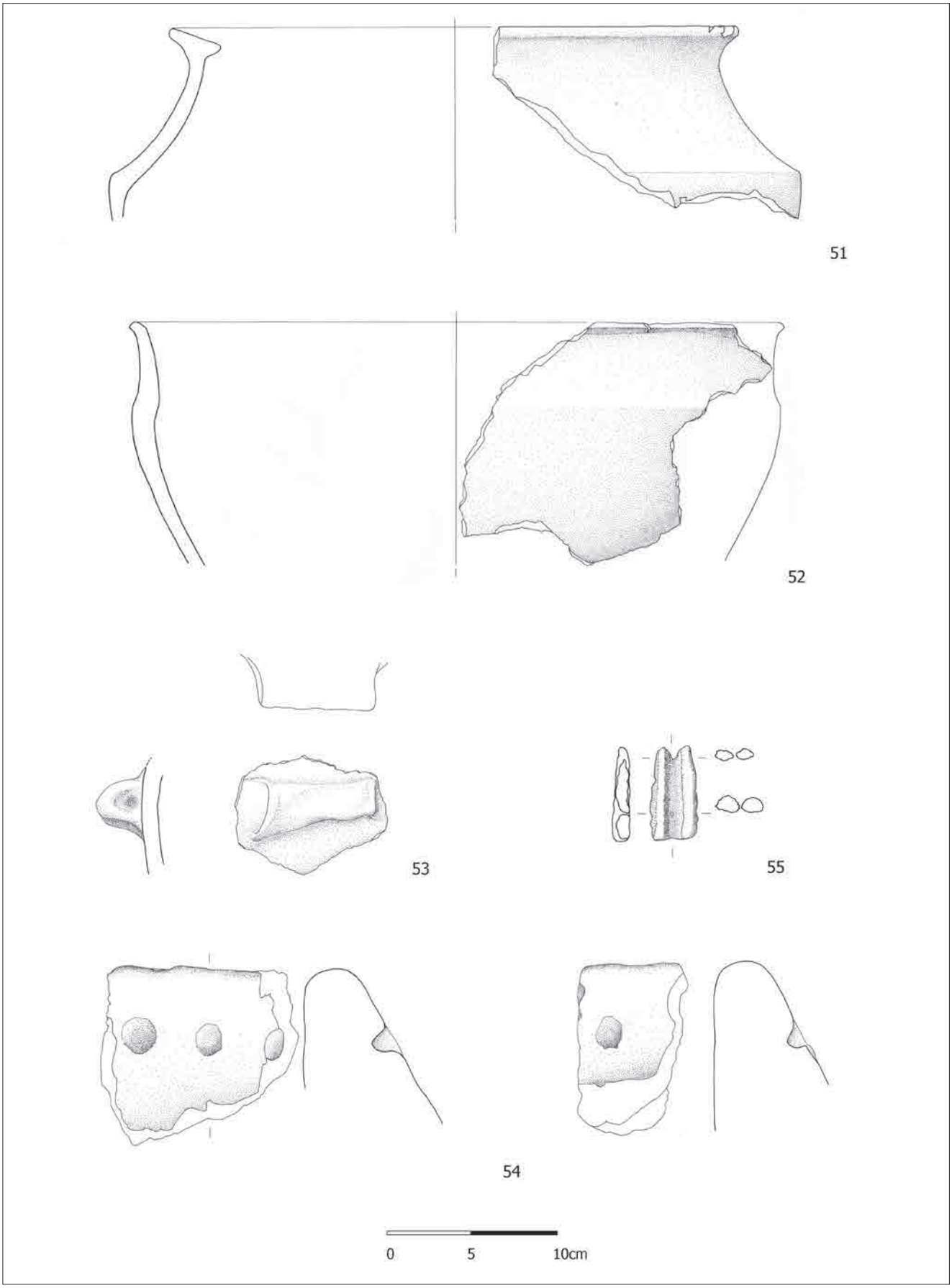
62. Inv. 21.S239-1.1003, ciotola carenata, orlo indistinto leggermente assottigliato su parete aperta debolmente arcuata, vasca medio – breve, carena smussata. Impasto semidepurato, superfici di colore beige. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,5 cm.
63. Inv. 21.S239-1.1004, olla ovoide con orlo ad ampia tesa obliqua e spigolo interno. Impasto depurato, compatto, colore superfici dal grigio scuro al bruno. Ø all'imboccatura 22 cm, spessore parete 0,5 cm.

**US 107**

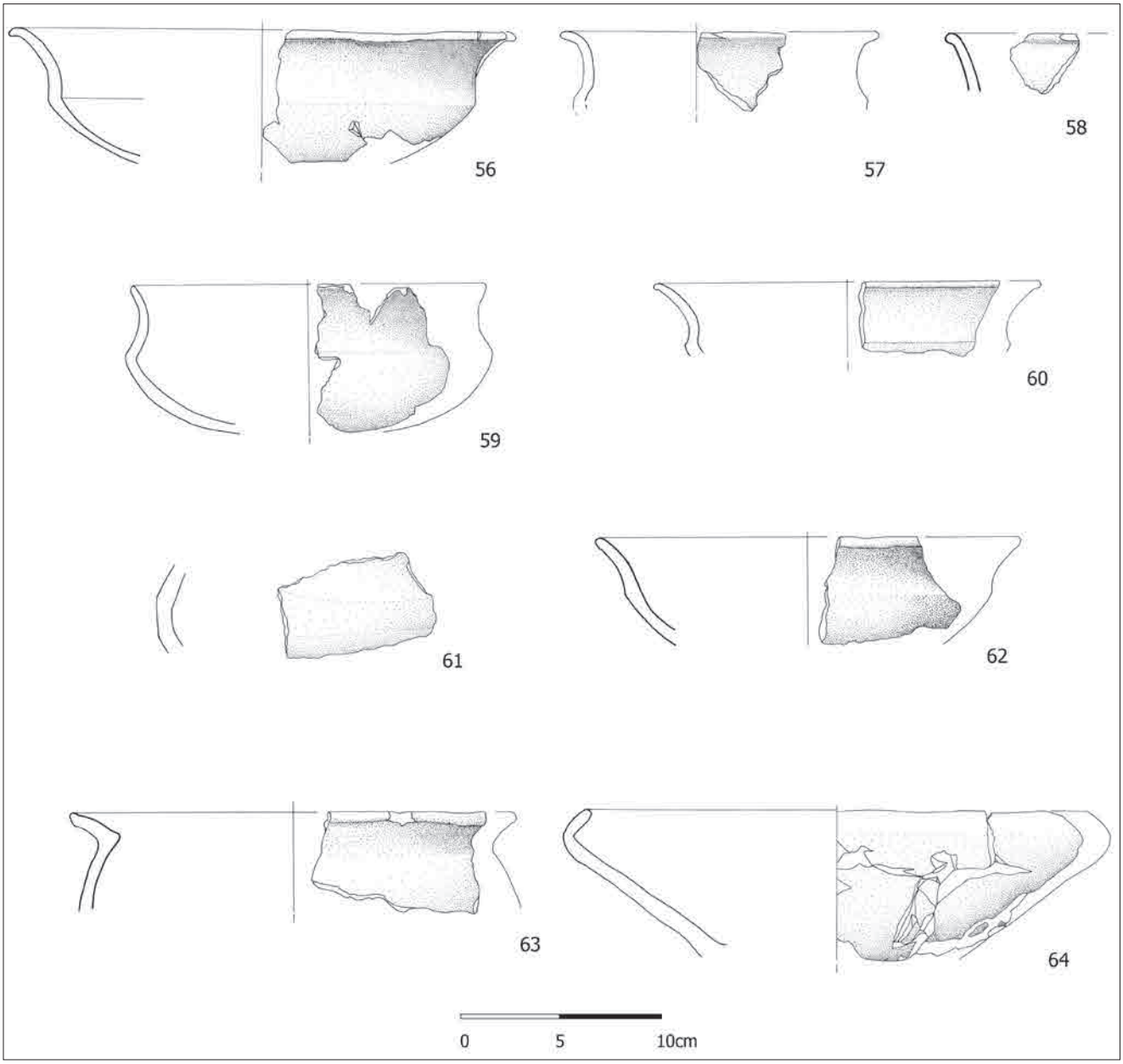
64. Inv. 21.S239-1.993, scodella ad orlo rientrante con breve orlo a margine assottigliato e vasca a profilo troncoconico. Impasto semigrossolano ricco di inclusi millimetrici, superfici lisciate dal colore grigio bruno. Ø all'imboccatura 24 cm, spessore parete 0,7 cm.

### 2.4 I termini di confronto

La quantità di reperti ceramici proveniente dalle USS inferiori del deposito **154** e **153** è cospicua, circa 160 frammenti da 154, più di 400 da 153, decisamente minore il numero dei frammenti recuperati dalle USS dei piani a fuoco US **157** e US **159**, circa 35 pezzi, e da quelle degli accumuli a cenere e carbone, US **140** e **147**: sono attestate tazze, ciotole, boccali e scodelle ma anche forme chiuse di medie e grandi dimensioni come olle e dogli, i frammenti hanno, mediamente, dimensioni ridotte, le pareti sono consunte, in alcuni casi chiaramente alterate dal fuoco, le fratture usurate e in pochissimi casi sono state recuperate parti di vaso ricostruibili (in particolare le ciotole da contatto US 154 con US 153 e da US 156). Le ciotole carenate hanno parete breve, anche fortemente arcuata, con diametro all'imboccatura tendenzialmente della stessa misura di quello alla carena o di poco maggiore. Il profilo della tazza al numero 28) pare suggerire una vasca medio profonda ed è nel novero di reperti con




Tav. 6 - Palazzo Dorta: 51-53 ceramica da US 122; 54 limo da US 122; 55 bronzo da US 122.
*- Palazzo Dorta: 51-53 pottery from SU 122; 54 silt da US 122; 55 bronze from SU 122.*




Tav. 7 - Palazzo Dorta: 56 ceramica da US 156; 57 ceramica da US 127; 58 ceramica da US 130; 59-61 ceramica da US 129; 62-63 ceramica da US 129/133/134; 64 ceramica da US 107.
- *Palazzo Dorta: 56 pottery from SU 156; 57 pottery from SU 127; 58 pottery from SU 130; 59-61 pottery from SU 129; 62-63 pottery from SU 129/133/134; 64 pottery from SU 107.*

queste caratteristiche che sono stati cercati i termini di confronto, i più pertinenti dei quali sembrano quello da Slivia, Strato 4 (Stacul 1972, fig. 4,4), dalla Turjeva jama (Bressan 1989, tav. 3,9, Tasca 2019a, fig. 2,10) e da San Polo di Monfalcone (Mizzan 1989 tav. 23,8). Il frammento al n.32) da US 153, di dimensioni estremamente ridotte, per altezza e inclinazione rimanda ad una ciotola con vasca poco profonda da Rividischia, materiale da superficie (Tasca 1999, tav. V,4), non molto diverse per la brevità della parete ma un po' più aperte all'imboccatura e con orlo svasato e assottigliato sono le ciotole dello strato 3 di Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 37,97) e da uno dei riporti di livellamento del primo terrapieno di Variano (Corazza 2003, fig. 3,6), dalla parete un po' più breve ma complessivamente dal profilo analogo è anche una piccola ciotola da Elleri (Lonza 1981, tav. 24,14). La ciotola al n. 43) dell'US 147 ha profilo molto simile a quella dell'US 153 ma la vasca è più bassa e l'imboccatura un po' più aperta. Complessivamente le ciotole menzionate si datano, sulla base dei termini di confronto, tra il BM2-BR1.

Il motivo decorativo a sottili solcature parallele (*Ritzverzierungen, a - horizontale Linien* della tipologia di Hellmuth Kramberger) (Hellmuth Kramberger 2017a, pp. 274–275) presente su un frammento di spalla di ceramica fine da US 154, n. 27), rimanda a olllette e boccali monoansati diffusi sia in regione che in

Istria quali quelli da Udine palazzo Mantica (Vitri et al. 2012, fig. 10,1), Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 15,63), Elleri (Lonza 1981, tav. 33,9; Moretti 1983a, tav. 36,15), Montedoro (Mizzan 1997, tav. 5,5; Moretti 1983b, tav. 34,1), Moncas di Valle (Cardarelli 1983b, tav. 24a,3) riferibili ai tipi di Bronzo Medio 90A e 90B di Cardarelli (Cardarelli 1983a tav. 17,90A-B)[16], quello a solcature concentriche, presente su un frammento di ceramica fine dell'US 153, n.33) e riconducibile nel motivo *Kannelurverzierungen, b - konzentrische Kreise*, della tipologia di Anja Hellmuth Kramberger (Hellmuth Kramberger 2017a, p. 284), appare, invece, più difficile da attribuire ad una forma che, però, per le dimensioni del motivo, cerchio esterno dal diametro superiore ai 10 cm, e per assenza quasi di curvatura del frammento, è più verosimilmente inquadrabile nella classe delle olle o dei dogli (Maselli Scotti 1988, tav. V,3) che in quella delle ollette o boccali. Si propone comunque una datazione a partire dal pieno Bronzo Medio.

Le limitate dimensioni del frammento di scodella al n. 29) dell'US 154 non permettono di definire in modo chiaro né l'inclinazione dell'orlo, inclinazione che, sulla base dei confronti individuati, tenderei ad aumentare facendo assumere alla scodella un andamento più chiuso, né la curvatura della vasca il cui profilo potrebbe essere troncoconico o più nettamente concavo. Sulla base di queste osservazioni la ricerca dei termini di confronto si è basata principalmente sull'individuazione di orli espansi bilateralmente impostati su forme non articolate. Dalla grotta Bezdanjača presso Vrhovine, in Croazia, provengono scodelle con profilo della vasca sia rettilineo che arcuato prevalentemente munite di ansa ad anello (Drechsler-Bižić 1979, tavv. XXV,9, XXVII,1, XXXVI,1); anche gli esemplari citati per confronto da Moncodogno possono essere distinti in base al profilo della vasca arcuato (Hellmuth Kramberger 2017b, tavv. 53,1, 72,10)[17] o rettilineo (Hellmuth Kramberger 2017b, tavv. 39,5, 79,5)[18], in un caso provvisto di cordone orizzontale a sezione triangolare impostato sotto l'orlo. Le scodelle da Monte Orcino (Buršić-Matijašić 1997, tavv. VI,87, VII,94), invece, e quelle da Elleri (Lonza 1981, tav. 24,2,4) hanno profilo nettamente arcuato o a calotta sferica. Datazione Bronzo Medio 2/3 - Bronzo Recente. Dall'interfaccia tra USS 154 e 153 proviene una ciotola a profilo sinuoso parzialmente ricostruita, n. 40), i cui termini di confronto migliori si trovano in contesti orientali della regione e in siti sloveni come Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,7), Ciondar des Paganis (Urban 1993 tav. 3,2), Nivize (Moretti 1978, fig. 4,3), Oloris (Dular et al. 2002 tav. 4,3).

Le olle ovoidi decorate con cordone plastico digitato ai nn. 30) e 34) sono riconducibili a forme piuttosto semplici, diffuse in regione tra Bronzo Medio e Bronzo Recente (vedi ad esempio Càssola Guida et al. 2004, fig. 4,6 e Lambertini & Tasca 2006, fig. 4,54), la presenza di un breve orlo distinto nel frammento da US 153 può rimandare a recipienti attestati ad esempio ad Elleri, US 22 riferita all'età del Bronzo medio-recente (Usco 1997 tav. 17,6). Gli elementi da presa sono rappresentati dalle anse canalicolate nn. 31) e 38) confrontabili con quelle provenienti dai livelli inferiori di Variano (Corazza 2003, fig. 3,4), da Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 25,2) e da Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 6,3) e da prese a lingua a profilo semicircolare, non disegnate. Oltre agli elementi sopra descritti si segnalano da US 154 alcuni frammenti di breve orlo svasato, eventualmente impostato su brevissimo collo concavo (21.S239-1.1089 – 1.1093), probabilmente pertinenti a olle o dogli ad imboccatura ristretta e frammenti di ridotte dimensioni (tra i 5 e i 7 cm per lato) di pareti pertinenti a recipienti non da mensa decorate con cordoni plastici a sezione triangolare o a profonde scanalature. Interessante anche perché poco frequentemente attestato il frammento di piatto con vasca arcuata al n. 35). Troppo ridotte le dimensioni di altri frammenti di orlo da US 153, nn. 36) – 37), per ricercare puntuali termini di confronto, la presenza di questi frammenti indica, ad ogni modo, la non selezione per classi ceramiche all'interno del record archeologico di queste USS inferiori.

Dalla seconda superficie riconosciuta nell'area di indagine, US **117**, è stata recuperata una sessantina di frammenti ceramici, per la gran parte di parete indistinta; si segnalano un frammento di orlo indistinto su parete di ciotola carenata aperta, n. 44), equiparabile a frammenti rinvenuti in contesti delle Valli del Natisone come a Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,2), simile nelle proporzioni ma di dimensioni inferiori, con un diametro all'imboccatura di circa 22 cm, e nella Turjeva jama (Knavs & Mlinar 2005 tav. 3,6), e un frammento di spalla angolata di tazza o ciotola. In fase con questa superficie sono state individuate diverse buche contenenti frammenti ceramici anche in quantità cospicua. È il caso, in particolare, della fossa US -121 nel cui riempimento US **122** erano presenti circa 110 frammenti ceramici, alcuni di dimensioni considerevoli (fino a 20x15 cm), riconducibili a forme anche parzialmente ricostruibili. Per la ciotola carenata al n. 45), per il profilo concavo, poco aperto e mediamente sviluppato in altezza della parete, il primo confronto fatto è quello con una ciotola da Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,4),

16) Nella descrizione dei tipi Cardarelli fa riferimento per entrambe le varianti ad una coppia di solcature sulla spalla, i rinvenimenti successivi al 1983 hanno dimostrato che il numero di linee può anche essere maggiore.

17) Nella tipologia di Anja Hellmuth Kramberger si tratta di scodelle "Schalen" tipo IV, variante b1 e b2.

18) In entrambi i casi "Schalen" tipo I, variante b1.

la vasca del nostro esemplare è però più breve e meno arcuata, per proporzioni complessive si veda anche la ciotola di Castions di Strada (Càssola Guida et al. 2004, fig. 4,3) che però ha parete più aperta e orlo assottigliato. La datazione del reperto a cui rimandano i confronti si attesta tra Bronzo Medio pieno e Bronzo Recente. La tazza a collo distinto al n. 46) è avvicinabile al tipo 65 della tipologia di Cardarelli (Cardarelli 1983a, tav. 18,65), con la differenza che in quella le pareti hanno andamento arcuato e non subcilindrico. Il contributo fornito da questa tazza alle definizione dell'ambito cronologico-culturale di riferimento del contesto, è, in questo caso, da cercare, però, non tanto nell'andamento del profilo quanto nella presenza della terminazione cilindro-retta schiacciata o a bottone sull'ansa, elemento attestato in pochi esemplari in regione cioè ad Annone Veneto (Facchin & Tasca 2018, fig. 3,13), a San Vito Boscat (Tasca 2011 tav. 195, A CR6B SVB 62), a Nivize (Moretti 1978, fig. 7,11), a Montedoro (Mizzan 1997 tav. 5,20), a San Michele di Bagnoli (Maselli Scotti 1988 tav. 7,3) e in Istria a Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a tav. 71,7) e che risulta con chiarezza un elemento Bronzo Recente di tradizione subappenninica (Tasca et al. 2018)[19].

Anche per le due tazze ai nn. 47) e 48) l'aspetto più significativo, al fine dell'individuazione di termini di confronto, sembra essere l'elemento decorativo cioè la bugna circolare presente sulla spalla che in contesti sloveni e croati risulta spesso attestata, sia con profilatura che senza, su tazze o ollette; per la Croazia vedi Moravče, a Nord-Est di Zagabria, (Sokol 1996, fig. 4,1, 9,4, 10,1); per la Slovenia nordorientale vedi Pince pri Lendavi, fossa 1057 e fossa 1429 (Kerman 2014, fig. 1.15.2-4, 1.16.9), la prima datata al $^{14}$C, 2 sigma, tra 1411 e 1257 BC al 91,1% (Kerman 2014, fig. 1.21), la seconda, sempre 2 sigma, tra 1464 e 1030 BC al 93,6% (Kerman 2014, fig. 1.21 e 1.22) e Turnišče (Škvor Jernejčič 2020, fig. 9,3) datato al BzB1, per la Slovenia centrale vedi Brinjeva gora (Pahič 1981, fig. 28,1-2), Podsmreka (Murgelj 2014, fig. 24.6.2) da un contesto datato al $^{14}$C, 2 sigma, tra 1311 e 1107 BC all'86,1% (Murgelj 2014, fig. 24.11), e Bevke US 14 contatto US 30 e US 15 datate al $^{14}$C, 2 sigma, rispettivamente tra 1628 e 1384 BC al 92,9% e tra 1530 e 1302 BC al 95,4%(Črešnar 2014, fig. 23.4.5.7,9, 23.4.8, 23.4.9)[20].

Anche per l'olletta al n. 49) i confronti rimandano chiaramente verso il repertorio ceramico di Bronzo Medio e Recente dell'Istria e del Carso triestino come Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a tav. 14,6), Monte Orcino (Buršić-Matijašić 1997 tav. 5,47,53), Moncas di Valle (Cardarelli 1983b tav. 24A,2), Montedoro (Mizzan 1997 tav. 5,4), Slivia, strato 3 (Stacul 1972, fig. 4,3), per il Friuli si vedano gli esemplari dalla Turjeva jama (Tasca 2019a, fig. 6,58) e da Ca' Baredi di Canale Anfora (Borgna & Corazza 2020, fig. 8,1). Dalla forma ben ricostruibile sono i grandi recipienti al n. 50) e al n. 51), il vaso biconico n. 50) è analogo a quello da US 103 di via Mercatovecchio, n. 15), da cui si distingue per conformazione dell'orlo, qui espanso bilateralmente mentre là era solamente ingrossato all'esterno, per dimensioni all'imboccatura, questo leggermente più ampio, e per la presenza di anse tubolari collocate tra cordoni plastici. In particolare il motivo ellittico disegnato dai cordoni attorno all'ansa a pseudoespansioni aliformi è un elemento che mostra una certa diffusione su recipienti di medio-grandi dimensioni provenienti da siti della bassa pianura friulana come Pramarine di Sesto al Reghena (Botti 2006, figg. 15, 113–115), Porpetto (Vitri et al. 1994, fig. 4,5) e Canale Anfora (Borgna & Corazza 2020, fig. 8,2) ma è attestato anche su esemplari rinvenuti sempre a Udine via Mercatovecchio, scavi 1989 (Visentini et al. 2021, fig. 9,32) e, in minor misura, in siti extraregionali[21].

Il vaso carenato al n. 51) trova puntuali termini di confronto a Rividischia (Lambertini & Tasca 2006, fig. 18,87) e a Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 48,154) e risulta ben inquadrabile all'interno dell'orizzonte Gradiscje di Codroipo II di "BR 1 e BR 2 non avanzato" della cronologia relativa elaborata da Giovanni Tasca (Tasca 2019b, pp. 25–26). Maggiori difficoltà si riscontrano invece, a causa della frammentarietà del pezzo conservato fino alla spalla, nella ricostruzione della forma del recipiente al n. 52) che potrebbe essere riferibile a scodelloni come quelli di Elleri (Lonza 1981 tav. 7,1) o del castelliere di Pollanza (Cardarelli 1983b tav. 26,1) ed essere quindi riconducibile al tipo 40, tipologia Cardarelli (Cardarelli 1983a tav. 18,40), o a vasi più profondi, come quelli attestati a Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a tav. 55,2, "Pithos IV").

Tra gli elementi non ceramici presenti in 122 si segnala un alare trapezoidale frammentario n. 54) e un frammento di manico di falcetto molto corroso al n. 55).

Da US **156**, riempimento di -155, è stata recuperata la ciotola carenata al n. 56), simile a quella da US 117 e ben inquadrabile all'interno del repertorio ceramico

19) Segnalo che nell'US 122 di Udine palazzo Dorta proviene un secondo frammento di tazza con ansa con apofisi a bottone Inv. 21.S239-1.1014.

20) In riferimento al profilo dei vasi è di un certo interesse notare come le due tazze di Udine, pur essendo riconducibili all'interno di una forma, o di una foggia, univoca: recipiente a collo subcilindrico con spalla arrotondata e vasca troncoconica, presentano elementi del profilo piuttosto diversi, collo troncoconico con orlo svasato e spalla ampia e arrotondata la n. 19), collo cilindrico verticale, orlo superiormente appiattito e spalla più spigolosa e espansa la n. 20).

21) Il motivo è attestato ad esempio nella terramara di Ca' de Cessi (De Marinis et al. 1995, tav. V,7), per una proposta interpretativa del significato del motivo vedi (Hellmuth 2013).

di primo Bronzo Recente con possibili confronti nella produzione fittile di Pozzuolo Braida Roggia (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 45,139), di Castions di Strada (Vitri 1983, tav. 14,1) e di Oloris (Dular et al. 2002, tav. 30,5).

Dagli accumuli di ghiaie che obliteravano la vita "in posto" dell'età del Bronzo sono stati recuperati un centinaio di frammenti ceramici, in parte inglobati nel residuo dei corpi ghiaiosi mantenuti in posto e scavati manualmente, in parte raccolti durante le operazioni di scavo a macchina. Ancora frequenti le ciotole carenate sia con imboccatura aperta e vasca breve o medio – breve, come la ciotola al n. 60) da US **129** e quella al n. 62) rinvenuta nella ghiaia di risulta ruspa, sia con parete verticale arcuata con diametro all'imboccatura uguale o leggermente inferiore a quello della carena come la ciotola al n. 59) sempre da US 129. Quest'ultima rimanda a una ciotola da Monte Grisa superiore (Cardarelli 1983b tav. 31B,14) attribuita da Cardarelli al tipo 63 di BF1 (Cardarelli 1983a, tav. 20,63)[22]; la ciotola al n.60) ha profilo simile a quello della ciotola da US 156, n. 56), rispetto a cui ha spessore della parete un po' più sottile, carena accentuata ed è di dimensioni sensibilmente inferiori (diametro all'imboccatura < a 20 cm questa, ≈ a 25 cm quella); i confronti citati per la ciotola al n. 56) rimangono pertinenti ma ad essi va aggiunto quello con un'altra ciotola da Braida Roggia che per profilo e dimensioni appare particolarmente calzante (Càssola Guida & Borgna 1994, fig. 37,95). La ciotola al n. 62) appare ben sovrapponibile ad una ciotola da Ponte San Quirino (Gerdol & Stacul 1978, fig. 3,2) e complessivamente non è distante, ma di dimensioni leggermente maggiori, da una ciotola da Udine via Mercatovecchio scavi 1989 inserita da Giovanni Tasca nel gruppo delle "tazze carenate aperte a vasca arcuata medio-profonda" (Visentini et al. 2021, fig. 6,6). È probabilmente pertinente ad una tazza lenticolare (Corazza 1999, fig. 6,2-3, 7,1-2) o a una scodella ad orlo rientrante (Crismani 2005, tav. 7,63-64) il frammento di parete arcuata decorato a costolature oblique al n. 61). In US **133** è stata raccolta una piccola ansa canalicolata stretta impostata tra carena e vasca pertinente ad una tazza frammentata priva di orlo accostabile ad un reperto da Nivize (Moretti 1978, fig. 4,11). Tra le olle si segnala un bel frammento di orlo a tesa obliqua impostato su parete dal profilo ovoide, n. 63) ben inseribile all'interno dei repertori fittili dei castellieri istriani come Moncodogno (Hellmuth Kramberger 2017a, tav. 15,11), Monte Orcino (Buršić-Matijašić 1997, tav. 3,17), Elleri (Lonza 1981, tav. 20,13). Complessivamente il set ceramico recuperato nelle USS di copertura alla vita "in posto" del bronzo si data tra Bronzo Medio e Bronzo Recente con però la presenza di alcuni elementi forse riferibili alle prime fasi di Bronzo Finale.

Numericamente ridotto il materiale raccolto dalle USS "in posto" di secondo ciclo di frequentazione, ossia da quelle USS dall'andamento sub-piano individuate al di sopra delle ghiaie USS 133 e 134. Il recupero però da **107** di una buona porzione di scodella ad orlo rientrante, n. 64), caratterizzata dalla presenza nell'impasto di abbondanti inclusi litici calcarei millimetrici e, per profilo, inseribile all'interno del tipo 27 di Cardarelli (Cardarelli 1983a, tav. 22, 27), costituisce un solido indicatore cronologico che consente di datare questa seconda fase di frequentazione all'inizio dell'età del Ferro.

#### 2.4.1 Commento

La ceramica rinvenuta nello scavo di palazzo Dorta è attribuibile a due cicli di vita distinti, uno dell'età del Bronzo, uno dell'età del Ferro, separati da un'evidente soluzione di continuità rappresentata da accumuli di ghiaie sciolte probabilmente mossesi dal pendio. Al primo ciclo sono state attribuite due superfici distinte di frequentazione che, per quanto susseguitesi senza apparente cesura, sono degli utili *markers* per l'individuazione di sottofasi della sequenza stratigrafica, sottofasi che, grazie allo studio dei reperti, propongo di riferire agli orizzonti cronologici di Bronzo Medio 2 / Bronzo Medio 3 per le USS 154, 153, 158, 159, 157, 120, 147 e 140 e di BR1 o passaggio BM-BR1, per tutte le US in fase con la seconda superficie US 117, compresa la fossa US -121 con il suo riempimento. Questo ciclo di vita si concluderebbe apparentemente durante le prime fasi di Bronzo Recente, BR1 o BR 2 non avanzato, mancano, infatti, elementi ceramici riferibili alla fase avanzata del Bronzo Recente mentre gli unici, e in verità piuttosto dubbi, frammenti riconducibili al passaggio BR-BF o al primo BF (mi riferisco al frammento di spalla modellata a costolature oblique, n. 61) e alla ciotola al n. 59)) provengono da uno dei depositi ghiaiosi US 129 che sigillano le USS di frequentazione "in posto".

Il secondo ciclo di vita è testimoniato da un numero di reperti molto inferiore ma sembra databile con discreta precisione ai primi secoli dell'età del Ferro (IX – VIII sec. a.C.).

### 2.5 Conclusioni

Il contesto di palazzo Dorta sembrerebbe rimandare a un sito collegato alla lavorazione metallurgica di tipo secondario cioè alla rifusione di oggetti in bronzo; lo testimonierebbero la presenza abbondante di carbone e le tracce evidenti di una attività a fuoco svolta in loco e, soprattutto, i numerosi residui bronzei rinvenuti, sia

22) Di diverso parere Tasca che inserisce la ciotola nella sua tipologia di Bronzo Medio e Recente come unico esemplare del tipo TA CA A17 (Tasca 2011, p. 166).

sottoforma di parti di oggetti, sia, e in special modo, sotto forma di gocciolature e pepite informi da interpretarsi, forse, come prodotti o scarti di lavorazione. In questo senso è verosimile che la fossa -121 abbia costituito una struttura interrata per il deposito di materiale da riutilizzo come la ceramica usata, ad esempio, nei vespai delle strutture a fuoco e parti di oggetti metallici, dalla fossa è stata recuperata infatti una notevole quantità di ceramica costituita da frammenti anche di notevoli dimensioni, fino a 10-15 cm, riferibili a recipienti, però, mai interamente ricostruibili, a riprova del fatto che erano stati messi nella fossa già rotti.

Non sono state riconosciute, anche a causa delle limitate dimensioni dell'area indagata, strutture interpretabili come forni; sono però state individuate due superfici contigue interpretate come piastre di focolari, resta inteso che l'area di lavorazione in origine poteva essere più ampia e strutturata in modo più articolato. Verso Ovest il contesto era interrotto da una negativa riconducibile a fasi di frequentazione successive, US -161, al di sotto della quale è parso di riconoscere un taglio spondale precedente, US -143, è possibile quindi che quest'area di produzione artigianale, che a monte aveva l'altura del colle, avesse, dall'altro lato, un fossato forse funzionale proprio all'attività svolta. Lo scavo dell'altra metà della stanza non ha portato al rinvenimento di una successione di età protostorica a causa di interventi successivi, la topografia antica dell'area rimane, così, in larga misura ancora ignota.

Il contesto di frequentazione dell'età del Bronzo qui presentato risulta certamente di grande importanza innanzitutto perché rappresenta, insieme al moncone di terrapieno individuato in via Manin, il contesto stratigrafico meglio conservato e indagato tra quelli di epoca protostorica finora scoperti nella città di Udine, poi, certamente, per la considerevole quantità di ceramica che ha restituito per la quale è stata proposta una scansione cronologica relativa, ed infine per le indicazioni sulla destinazione e conformazione dell'area di frequentazione posta alla base del colle e sull'articolazione dei suoi cicli di vita.

Ho proposto di datare la prima fase del primo ciclo di vita riconosciuta immediatamente a contatto con il paleosuolo naturale, ad una profondità di circa 4 m rispetto al piano di calpestio odierno della salita al castello, ovvero a partire da quote 80 cm più basse rispetto al piano stradale di via Mercatovecchio, al BM2 o passaggio BM2 / BM3. Sulla base dell'attuale stato delle conoscenze questa prima fase dovrebbe corrispondere all'avvio della frequentazione stabile nell'area del castelliere di Udine. La collocazione del rinvenimento, ai piedi occidentali del Colle, ad una profondità considerevole rispetto alle quote dei piani di calpestio odierni costringe a ripensare almeno in parte la topografia antica perché indica inequivocabilmente che una parte almeno dei depositi di versante che oggi conducono alla sommità del colle non erano nella posizione attuale durante le fasi di vita di Bronzo Medio e di Bronzo Recente. A tale proposito risulta di un certo interesse notare che le quote della frequentazione del Bronzo di palazzo Dorta, comprese tra 109,80 e 110,10 m slm, non sono molto diverse da quelle della frequentazione dello stesso periodo di Palazzo Mantica (quota ricostruita compresa tra 108,20 e 108,50 m slm), due contesti che, in linea d'aria, distano circa 200 m, né da quelle di via Mercatovecchio, collocabili tra quota 110 e 109 m slm. Dobbiamo quindi immaginare per questo periodo alla base del Colle una superficie uniformemente piana più estesa e, verosimilmente, più regolare dell'attuale. Durante questo primo ciclo di vita l'area di palazzo Dorta sembra avere già una destinazione di uso artigianale specifica a suggerire l'esistenza di una chiara organizzazione degli spazi all'interno dell'area abitativa del castelliere fin dalle prime fasi di Bronzo Medio. Il primo ciclo di vita pare concludersi già nel corso del primo Bronzo Recente a seguito dell'accumulo di corposi depositi di ghiaie sciolte provenienti verosimilmente dal pendio del Colle. Queste ghiaie non sono sterili ma contengono al proprio interno una discreta quantità di frammenti ceramici per lo più datati al BM e al BR e, in minor misura e dubitativamente, anche al primo BF. Questi depositi sembrerebbero corroborare l'ipotesi di un abbandono dell'area pianeggiante, che quindi sarebbe stata anche interessata da fenomeni di smottamento, durante la fase di tardo BR e inizi BF a favore di un arroccamento dell'abitato sull'area del Colle (Visentini et al. 2021, p. 130). In accordo con quanto già segnalato da altri contesti cittadini la rioccupazione dell'area avviene tra Bronzo Finale e primo Ferro. La frequentazione riferibile a questo secondo ciclo di vita nell'area di scavo di palazzo Dorta è stata esposta su una superficie dalle dimensioni estremamente ridotte, in condizioni notevolmente compromesse da interventi precedenti. Le informazioni ricavabili da questo contesto sono, di conseguenza, minori ed anche la quantità di ceramica rinvenuta è stata di gran lunga inferiore rispetto a quella della frequentazione precedente. I due contesti mostravano, però, notevoli analogie legate alla composizione delle US caratterizzate in entrambi i casi dalla presenza di residui di attività a fuoco e di elementi bronzei (in 107 specialmente sfere millimetriche), sembra verosimile, quindi, che la frequentazione del primo Ferro abbia avuto lo stesso carattere di uso di quella del Bronzo.

## 3. Biblioteca Joppi

Nel 2011 la ditta archeologica Arxè, con la direzione sul campo dell'allora socia dott.ssa Angela Borzacconi, seguì lo scavo sul versante occidentale del Colle del

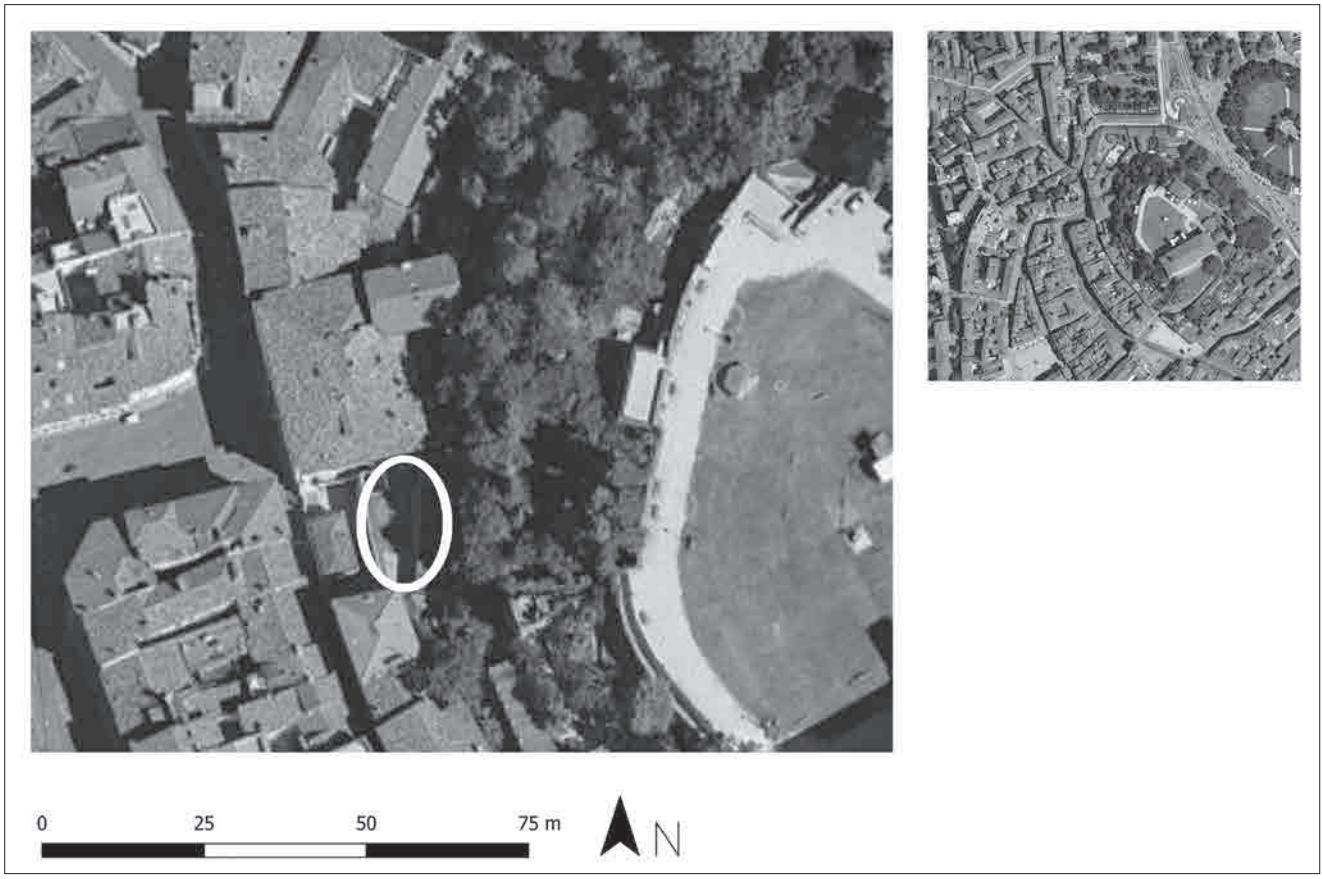



Fig. 25 - Planimetria del centro della città di Udine. Nell'ellisse bianca l'area dell'intervento per la realizzazione del deposito libri della biblioteca civica Joppi.
- *Plan of the center of the city of Udine. In the white ellipse the area of the excavation for the construction of the Joppi Civic Library book depository.*

Castello finalizzato alla realizzazione di un edificio destinato al deposito libri della biblioteca civica Joppi (Fig. 25). Lo scavo diede la possibilità di indagare un'area di circa 200 mq e di esporre per una potenza di circa 3,50 metri due sezioni che incidevano il versante del colle una in senso Nord – Sud e una in senso Est – Ovest, sezione D. L'ampiezza dell'area presa in esame e la tipologia di intervento (sorveglianza archeologica) hanno fatto optare gli operatori per un approccio finalizzato alla documentazione delle sezioni portanti, riservando l'attività di scavo stratigrafico solo ai contesti caratterizzati dalla presenza di evidenze strutturali o di interesse archeologico emerse per lo più nei settori occidentale e meridionale, setti 4, 6 e 7 e nel settore settentrionale, setto 5 . La sequenza dei depositi documentati nella sezione D ha messo in evidenza una successione caratterizzata a monte da accumuli di ghiaie sterili in matrice sabbiosa intervallate da livelli limosi argillosi (USS 121, 124, 166) e a valle da depositi a matrice prevalentemente limosa di colore bruno eventualmente contenuti da strutture murarie realizzate in momenti diversi nel corso del tempo (Figg. 26-27). Mentre le unità stratigrafiche presenti a valle erano chiaramente esito di apporto antropico o rimaneggiamento antropico in posto, quelle riconosciute verso l'interno sono state interpretate come depositi naturali esito di processi di smottamento dalla sommità del Colle che andavano in copertura ad un possibile paleosuolo, US 166, segnalato da un'interfaccia di ossidi ferrosi di colore rossastro, evolutosi al di sopra di quello che è stato interpretato come possibile sterile naturale in posto, US 120, anch'esso costituito da ghiaie e sabbia.

### 3.1 Setti 4, 6 e 7

Nella parte sudoccidentale dell'area di intervento a circa 4 metri di distanza dal ciglio del pendio contenuto da un potente muro in pietre di realizzazione moderna, la prima evidenza strutturale sepolta individuata era costituita da un muro in ciottoloni dalle dimensioni medie di 20 – 30 cm, US 14 (Fig. 28), che aveva andamento grosso modo Nord – Sud, ed è stato interpretato come muro di terrazzamento di pendio di epoca rinascimentale o post-rinascimentale. Questo muro, conservatosi per un'altezza massima di circa 1,20 m e per una lunghezza di circa 15 metri, a Nord era stato rotto per la costruzione di un edificio, Struttura N-W (Figg. 29-30); di tale edificio, completamen-

Fig. 26 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la successione stratigrafica esposta nella parete meridionale dello scavo, sezione D, parte Est.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the stratigraphic succession exposed in the southern side of the excavation, section D, eastern part.*

te sepolto, erano conservati i muri perimetrali a Sud e ad Est mentre ad Ovest e a Nord gli andava in appoggio l'ultimo muro di terrazzamento del colle.

L'asportazione dei depositi contenuti all'interno dell'edificio (USS 25, 29, 34, 35, 36, 37, 76, 77, 78, 79 Sez. E, vedi Fig. 31) portò all'esposizione di un lacerto di piano pavimentale in battuto quasi completamente abraso (US 80), pertinente alla Struttura N-W, poggiante su un livello nerastro organico con andamento in approfondimento da Est verso Ovest (US 81) da cui è stata recuperata un'ansa a piastra di Bronzo Medio. US 81 andava in copertura a uno strato limoso argilloso US 82. Questi livelli inferiori risultavano inoltre incisi dai tagli di inserimento di strutture murarie antecedenti all'edificio Struttura N-W; queste strutture murarie (USS 219, 243, vedi Fig. 32) rinvenute alla profondità di circa 3 metri dal piano di partenza risultavano superiormente intaccate per la realizzazione della Struttura N-W e si immergevano, per la parte non esposta, dentro al pendio, dando prova della presenza di una linea di edifici risalenti all'epoca medievale la cui fronte doveva essere più arretrata rispetto a quello costituito dagli edifici che attualmente si affacciano su vicolo Sottomonte.

La pulizia dell'area posta all'esterno della Struttura N-W verso Sud, ovvero dell'area compresa tra US 14 e il muro di terrazzamento moderno, permise, inoltre, di mettere in luce un livello tabulare costituito da elementi litici, frammenti di laterizi e ceramici di età rinascimentale posti, per lo più, di piatto, immersi in una matrice limosa di colore bruno grigiastro (US 50), individuato ad una quota di circa 15-20 cm più bassa rispetto al livello di partenza dei ciottoloni US 14. L'US 50, interpretata come un vero livello di frequentazione, era ben conservata nella parte centro settentrionale dell'area, ad eccezione di una fascia a ridosso della Struttura N-W, dove risultava intaccata dalla fossa di fondazione dell'edificio, mentre perdeva di omogeneità verso Sud, a causa probabilmente, di interventi di abrasione antichi e recenti. Il fatto che il livello di partenza di 14 non corrispondesse con quello dell'US 50, unitamente al riconoscimento su 50, nella sua parte orientale, e cioè proprio a ridosso di 14, di un taglio longitudinale, US -75, hanno fatto pensare all'esistenza di una serie di rimaneggiamenti in antico dell'area, di cui sono rimaste solo labili tracce, fatti per ottenere, prima, e restaurare poi dei piani gradonati a cui dovevano essere connessi dei livelli di frequentazione.

Successivamente alla rimozione del muretto US 14 e dei livelli ad esso sottostanti venne individuata nella parte centrale dell'area di indagine una stesura verosimilmente volontaria di ciottoloni, US 106 (Fig. 33), di dimensioni medie tra i 20 e i 30 cm, ma con dimensioni massime superiori ai 50 cm, che, frammisti a pochi laterizi e immersi in una matrice limosa grigiastra, erano disposti omogeneamente sul versante su due o tre file, per una lunghezza di circa 5 metri, e avevano andamento obliquo in approfondimento da Est verso Ovest.

Questa sistemazione deve, probabilmente, essere servita a consolidare il fronte del pendio in un punto particolarmente soggetto a processi di erosione e dimostra come sul lato occidentale vi deve essere stata una continua esigenza di realizzare opere di contenimento del versante. Questa necessità, già dimostrata dal rinvenimento del muro US 14, trovò conferma dall'individuazione di un ulteriore muro sottostante (US 172 – US 177, vedi Fig. 34), anch'esso realizzato per lo più in ciottoli decimentrici e pluridecimetrici legati con malta biancastra, che aveva il medesimo orientamento (N-S) del muro US 14 ossia andamento parallelo a quello della linea del pendio.

Fig. 27 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la successione stratigrafica esposta nella parete meridionale dello scavo, sezione D, parte Ovest.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the stratigraphic succession exposed in the southern wall of the excavation, section D, western part.*

Fig. 28 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, il muro di contenimento US 14.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, te wall SU 14.*

Fig. 29 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la struttura muraria interrata, struttura N-W, contro il muro di terrazzamento moderno del colle.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the buried wall structure, N-W structure, against the modern terracing wall of the hill.*

Fig. 30 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la struttura muraria interrata, struttura N-W, vista dall'esterno.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the buried wall structure, N-W structure, seen from the outside.*

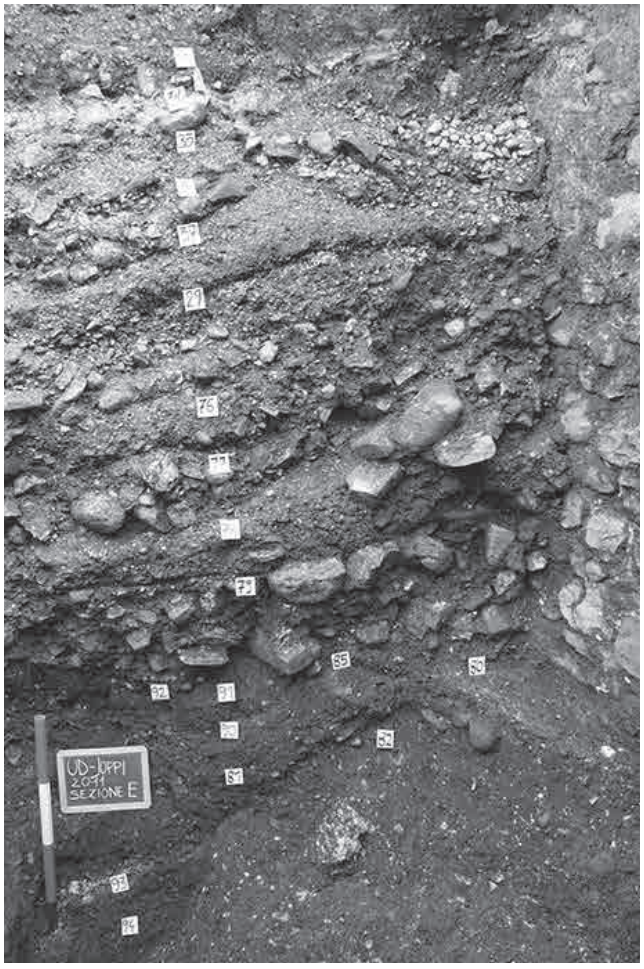



Fig. 31 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, la successione stratigrafica riconosciuta all'interno della struttura N-W.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the identified stratigraphic succession within the N-W structure.*

La pulizia del piano d'appoggio del muro mise in evidenza, contro la parete meridionale del terrazzamento, una zona disturbata in cui ciottoli e qualche ciottolone erano immersi in una matrice limosa brunastra piuttosto soffice. La delimitazione e il controllo di questa zona portò, quindi, al rinvenimento di alcuni ciottoloni ancora in posto disposti in semicerchio (US 202) che, disposti su due file, continuavano in profondità costituendo la corona di un pozzo riempito da ciottoli centimetrici in sabbie grigiastre (USS 188, 216 e 217 vedi Fig. 35). I ciottoli in posto (US 202) rivestivano solamente la parete occidentale della fossa del pozzo che aveva profilo svasato e fondo debolmente concavo, per una profondità conservata di circa 90 cm. Sul lato orientale la struttura non appariva, invece, foderata con elementi litici, ma le caratteristiche della stratificazione, ovvero una brusca interruzione, praticamente verticale, del normale andamento delle falde a ghiaia e limo proprio a ridosso della struttura a pozzo, lasciavano intendere l'esistenza, in origine, di una barriera, costituita evidentemente con materiale deperibile, e posta a monte di US 202, US 226. Le caratteristiche costruttive della struttura USS 202-226 hanno fatto propendere per un'interpretazione del suo utilizzo al fine di deposito per lo stoccaggio delle derrate, il materiale ceramico rinvenuto nelle falde di riempimento del silo, un'olla in ceramica grezza forse duecentesca, datano la sua disattivazione all'epoca basso medievale.

L'analisi della successione stratigrafica esposta al limite meridionale dell'area di scavo ossia all'estremità occidentale della sezione D ha permesso di ricostruire la sequenza delle azioni antropiche che hanno interessato questo tratto del versante occidentale del Colle in epoca storica e che sinteticamente possono essere così riproposte:

Il termine di strutturazione stratigraficamente più alto è quello individuato dal muro 14. I piani di fre-

Fig.32 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, particolare delle strutture murarie individuate sul fondo della struttura N-W, US 219 e 243.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, detail of the wall structures identified at the bottom of the N-W structure, SUs 219 and 243.*

Fig.33- Colle del Castello, biblioteca Joppi, le USS individuate durante le operazioni di scavo lungo il pendio con particolare del deposito a ciottoli US 106.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, SUs identified during excavation operations along the hill.*

Fig. 34 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, il muro di terrazzamento US 172-177.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the terracing wall SU 172-177.*

Fig. 35 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, il pozzo US 202 con i suoi riempimenti.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the SU 202 well with its fills.*

Fig. 36 - Colle del Castello, biblioteca Joppi, l'area dei rinvenimenti di epoca protostorica setto 5.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi, the area of finds from the protohistoric period sector 5.*

quentazione riferibili a questa struttura sono stati riconosciuti nei livelli tabulari di accrescimento USS 58 e 189; sotto US 58 sono stati evidenziati altri livelli con andamento tabulare, ovvero USS 59 e 190, entrambi incisi da un taglio con andamento svasato US -173, interpretato come taglio di spoliazione della struttura muraria antecedente a US 14 cioè US 172 - 177.

La strutturazione più antica rinvenuta in quest'area è il pozzo/silo US 202-226, scavato direttamente a spese delle ghiaie sterili USS 227 e 228; anche in questo caso la condizione rimaneggiata del deposito non ha consentito una lettura lineare della stratificazione: restano da chiarire, ad esempio, il punto di partenza del taglio di impostazione della struttura, US -207, e le modalità e i tempi della sua disattivazione. Il pozzo, riempito da falde di ciottoli e ghiaia, USS 188, 216 e 217, a monte risultava intaccato dalle operazioni per la realizzazione del muro US 172 – 177 mentre verso valle era inciso dalla negativa US -187 che potrebbe corrispondere a un taglio di spoliazione o a una negativa di crollo. Il livello subtabulare US 201, identificato sopra il taglio / crollo US -187 sarebbe forse l'indizio di una frequentazione dell'area successiva alla disattivazione di US 202-226, e forse da ritenersi in fase con la costruzione del muro US172 - 177.

### 3.2 Setto 5

Le operazioni di sorveglianza svolte durante lo scavo della parte settentrionale dell'area di cantiere portarono al riconoscimento, all'interno di strati limosi argillosi bruno grigi, di radi frammenti di ceramica di impasto rosso o grigio con inclusi litici, riferibili a fasi protostoriche di Bronzo Finale / primo Ferro (vedi Fig. 36). In questo settore, Setto 5, vennero impostate due sezioni perpendicolari, Sezione H-H1 e I-I1, per verificare caratteristiche e andamento dei depositi.

Venne isolata inizialmente una superficie di circa 4 x 4 m, in cui furono riconosciute falde in approfondimento sia verso Ovest che verso Sud a matrice limosa argillosa bruna per i livelli più alti e grigiastra per quelli più bassi disposte in copertura a livelli ghiaiosi, debolmente limosi, apparentemente sterili tipo USS 111 e 148. Il controllo delle due sezioni, una Est – Ovest (Sez. H), l'altra Nord – Sud (Sez. I), fu rivolto, in special modo, all'individuazione di possibili livelli in posto, strutturali o anche solo di frequentazione, al fine di recuperare informazioni utili a comprendere le modalità di utilizzo di questa parte del colle durante la fase protostorica. L'analisi degli andamenti e della composizione delle unità stratigrafiche non ha evidenziato, però, la presenza di strutturazioni in posto ad eccezione del fondo di una probabile buca di palo. Sopra un'abrasione, verosimilmente di origine naturale, del pendio, US -112, è stata riconosciuta, infatti, una successione di livelli centimetrici a matrice limosa argillosa con andamento in approfondimento da Est verso Ovest e da Sud verso Nord cioè in accordo con il naturale declivio del Colle, queste unità portavano in corpo elementi litici di varie dimensioni, tra cui calcari decarbonatati, e frammenti ceramici, disposti, generalmente, con assetti caotici, di età sia storica che protostorica[23].

Le uniche tracce di strutturazioni antiche nell'area sono rappresentate dal fondo della presunta buca di palo (US -160, Sez. H), vista sia in pianta che in sezione, che andava in taglio a US 149 e nel cui riempimento US 161 sono stati rinvenuti radi frammenti ceramici disposti in verticale e dal residuo di una fossa (US -256) verosimilmente scavata per l'alloggiamento di un grosso palo individuata al di fuori degli assi delle sezioni H - I nella parte nordoccidentale dell'area di scavo. La fossa US -256 aveva forma ovale (cm 63 per 53), con pareti da verticali a poco svasate ed era conservata per circa 30 cm di profondità. Il riempimento (US 257) era costituito da una grande quantità di frammenti ceramici anche di dimensioni decimetriche, fra cui parti di un grande vaso decorato da cordoni digitati. I frammenti erano per lo più costipati in posizione verticale lungo le pareti della fossa, associati a diversi ciottoli e grossi frammenti di conglomerato. Questi materiali erano stati certamente utilizzati come "zeppatura" attorno ad un palo ligneo non conservatosi, la cui traccia era desumibile nel settore semicentrale della fossa, riempita in quel punto da ciottolini, terreno limo sabbioso e scarsi piccoli frammenti ceramici.

23) Le unità riconosciute in questo settore di scavo erano tutte dislocate cioè si erano spostate dal basso verso l'alto secondo la linea di pendenza del colle a riprova di ciò, oltre che il loro andamento e l'assetto degli inclusi, vi è il fatto che da una delle US stratigraficamente più basse, US 139, proveniva una decina di frammenti di ceramica dell'età del Ferro assieme ad un probabile frammento di anfora. Riporto di seguito la sequenza delle unità stratigrafiche riconosciute in questo settore disposte dal basso verso l'alto: La rasatura US -112 era coperta dalle USS 148 (=149) e 113, questa era coperta da US 119 e US 114, coperta da US 139, coperta da US 150 che copriva anche US 148. US 150 era coperta dalle USS 147, 152 e 153, quest'ultime due coperte da US 151 coperta da US 138 che copriva anche US 147; US 138 era coperta da US 137, coperta da US 146, coperta da US 116, coperta da US 117, coperta da US 118, coperta da US 145.

### 3.3 Catalogo dei reperti

Lo scavo del versante occidentale del Colle del Castello ha portato al recupero di una discreta quantità di materiale ceramico di epoca protostorica. Di seguito viene presentata una selezione del repertorio fittile distinto per US di provenienza.

TAVOLA 8

**US 81**

65. Inv 21.S239-1.1210, ansa verticale a profilo angolare superiormente espansa a piastra. Impasto grossolano, abbondanti inclusi litici di medie dimensioni, parete esterna colore arancio, parete interna colore beige, nucleo grigio. Altezza frammento 5,2 cm, larghezza 7,7 cm, spessore parete 1,3 cm.

**US 114**

66. S.n.inv., frammento di orlo ad ampia tesa obliqua con spigolo interno arrotondato. Impasto grossolano, inclusi litici di piccola e media granulometria, parete esterna color camoscio, parete interna e nucleo di colore grigio. Altezza frammento 5 cm, larghezza 3,5 cm, spessore parete 1,3 cm.

**US 150**

67. S.n.inv., frammento di orlo di olla marcatamente svasato leggermente aggettante all'esterno, con spigolo interno. Impasto grossolano, ricchissimo di inclusi litici di medie e piccole dimensioni (fino a 2-3 mm) specie calcarei, pareti arancio, nucleo grigio. Ø all'imboccatura 22 cm, spessore parete 1 cm.

**US 153**

68. Inv 21.S239-1.1206, scodella ad orlo rientrante, con breve orlo sub-verticale, vasca troncoconica, raccordo arrotondato, prese con due fori passanti impostate sul diametro massimo, breve orlo subverticale, vasca troncoconica. Impasto depurato, abbondanti inclusi di piccole dimensioni. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 1 cm.
69. Inv 21.S239-1.1207, frammento di orlo svasato con margine arrotondato di olla. Impasto con abbondantissimi inclusi calcarei, pareti colore arancio, nucleo grigio arancio. Ø all'imboccatura 18 cm, spessore parete 1 cm.

**US 255**

70. Inv. 21.S239-1.1198, frammento di tazza carenata sulla piccola ansa canalicolata insellata impostata sula carena. Impasto depurato. Altezza frammen-

to 3,8 cm, larghezza 5,2 cm, spessore parete 0,4 cm, ansa larga 2,2 cm, profonda 1,2 cm.

71. Inv. 21.S239-1.1200, frammento di olla ovoide con orlo debolmente svasato e margine assottigliato, breve collo concavo ispessito all'interno, spalla sfuggente. Impasto con abbondanti inclusi litici calcarei fino a 2 mm, superfici di colore arancio rosa. Ø all'imboccatura 20 cm, spessore parete 0,7 cm.
72. Inv. 21.S239-1.1201, orlo di olla a tesa obliqua, margine arrotondato, labbro leggermente sporgente verso il basso, brevissimo collo ingrossato, attacco della spalla obliquo. Impasto con abbondanti inclusi litici calcarei di piccola granulometria, colore delle superfici e del nucleo arancio chiaro. Ø all'imboccatura 22 cm, spessore parete 0,7 cm.
73. Inv. 21.S239-1.1202, ampio orlo di olla nettamente svasato con margine arrotondato su collo arcuato. Impasto con abbondanti inclusi calcarei di media granulometria, colore pareti e nucleo arancio. Ø all'imboccatura 26 cm, spessore parete 0,8 cm.
74. Inv. 21.S239-1.1203, frammento di ciotola a profilo sinuoso con ansa a nastro prominente. Impasto depurato con inclusi litici per lo più calcarei, colore superfici grigio scuro. Altezza frammento 5,6 cm, larghezza 6,2 cm, spessore pareti 0,5 cm, larghezza nastro 2,2 cm, diametro luce ansa da 1,9 a 2,3 cm.

TAVOLA 9
**US 257**

75. Inv. 21.S239-1.1193, doglio tronco-ovoide decorato con cordoni digitati paralleli, orlo a tesa obliqua con margine arrotondato, fondo piatto. Impasto grossolano ricco di inclusi litici e frammenti di cocciopesto, parete esterna di colore arancio beige, parete interna e nucleo di colore grigio. Altezza vaso 71 cm, Ø all'imboccatura 53 cm, spessore parete 1,2 cm.

### 3.4 I termini di confronto

Di notevole importanza dal punto di vista archeologico il rinvenimento dell'ansa a piastra al n. 65) proveniente dall'US 81 collocata sul fondo della Struttura N-W. L'elemento ceramico, ritenuto uno degli indicatori caratteristici della prima fase della produzione fittile della *facies* dei castellieri (Cardarelli 1983a, tav. 18,113; Tasca et al. 2018, p. 360), testimonia l'occupazione del colle fin dalle fasi di Bronzo Medio / Bronzo Recente. Verosimilmente al Bronzo recente è databile il frammento di tazza carenata con piccola ansa canalicolata al n. 70) da US 255. Il frammento di orlo ad ampia tesa obliqua al n.66) da US 114, Setto 5, è confrontabile con reperti da Rividischia e Montereale Valcellina datati al Bronzo Recente evoluto o all'inizio del Bronzo Finale (Corazza 1999, fig. 9,5; Lambertini & Tasca 2006, fig. 17,83), al primo Bronzo Finale è riconducibile il doglio ovoide al n. 75) che trova dei puntuali termini di confronto a Montereale Valcellina (Corazza 1999, fig. 4 e 5) e al Bronzo Finale l'orlo di olla a doppio spigolo al n. 67) (Crismani 2005, tav. 5,45 con bibliografia). Sempre al Bronzo Finale o al primo Ferro sono databili i frammenti di scodella ad orlo rientrante come quella al n.68), US 153, dotata di lingua da presa con fori passanti, per confronti vedi ad esempio ancora Montereale Valcellina e San Michele di Bagnoli (Corazza 1999, fig. 8,7; Maselli Scotti 1988, tav. VIII,9). Sempre da US 255 provengono orli svasati con margine arrotondato, n. 73), e orli a tesa orizzontale databili al IX – VIII sec. a.C. ma anche olle con collo internamente ingrossato e orlo assottigliato, n. 71), e orlo inclinato verso l'interno e margine ispessito, n. 72) databili ad un orizzonte cronologico più avanzato, VII – VI sec. a.C. (Maselli Scotti 1978, fig. 6,19; 2005 tav. 2,3; Mizzan 1989 tav. 26,4).

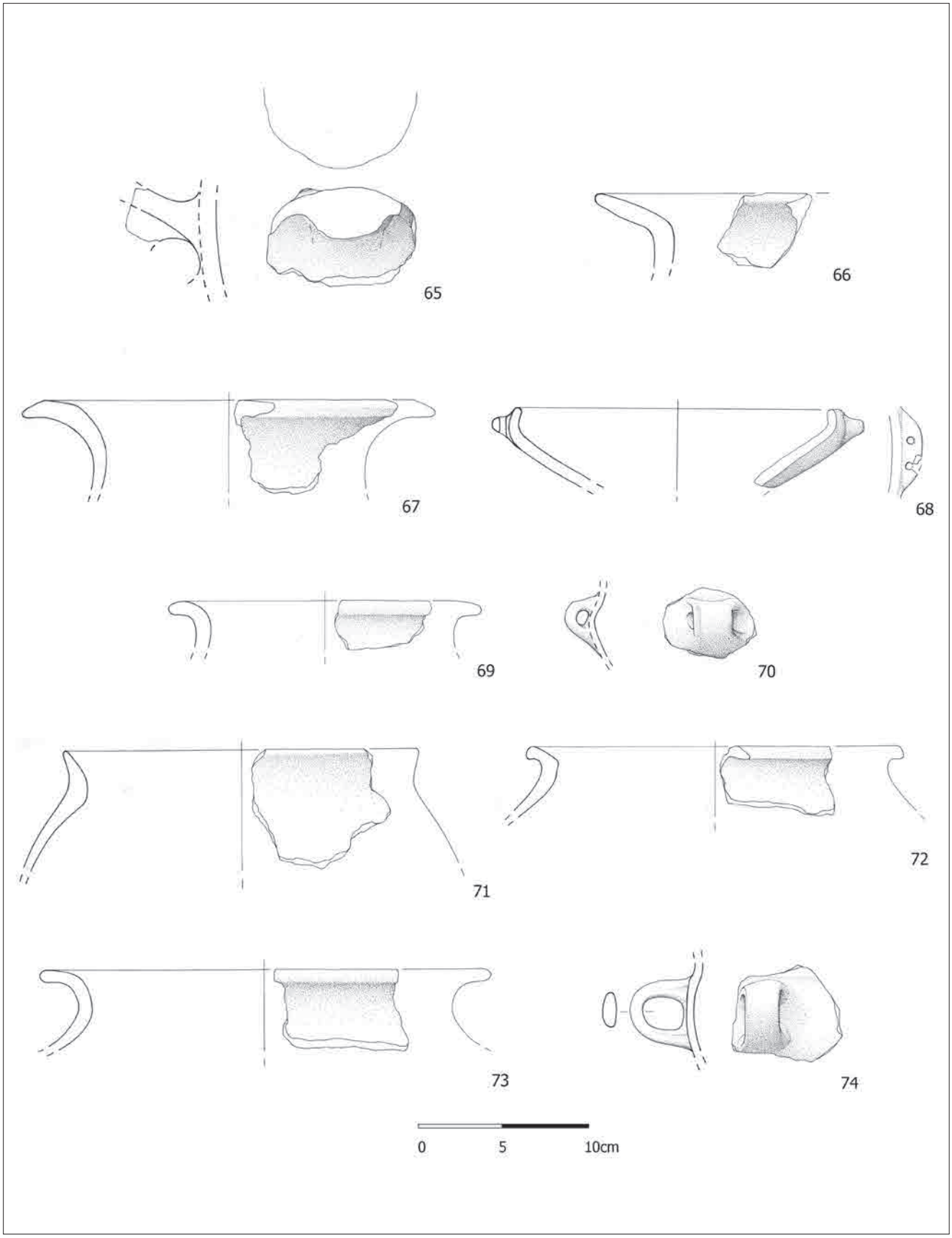
### 3.5 Conclusioni

Con tutti i limiti legati alla tipologia dell'intervento le evidenze archeologiche individuate hanno fornito la certezza della frequentazione protostorica del versante occidentale del Colle, una frequentazione che fino ad ora, sulla base dei rinvenimenti effettuati alle pendici dello stesso, era solo ipotizzata. Le caratteristiche e le modalità specifiche di tale frequentazione, però, rimangono ancora poco chiare a causa degli interventi successivi fatti sul versante e perché la maggior parte delle USS contenenti ceramica è rappresentata da falde di colluvio non "in posto".
La cronologia dei reperti è assai varia e va dal Bronzo Medio al primo Ferro evoluto. Particolarmente interessanti risultano i frammenti ceramici riconducibili al Bronzo Finale, che confermano la presenza umana sulla sommità del colle durante questo periodo che corrisponde, probabilmente, ad una fase di arroccamento dell'abitato nella città di Udine.

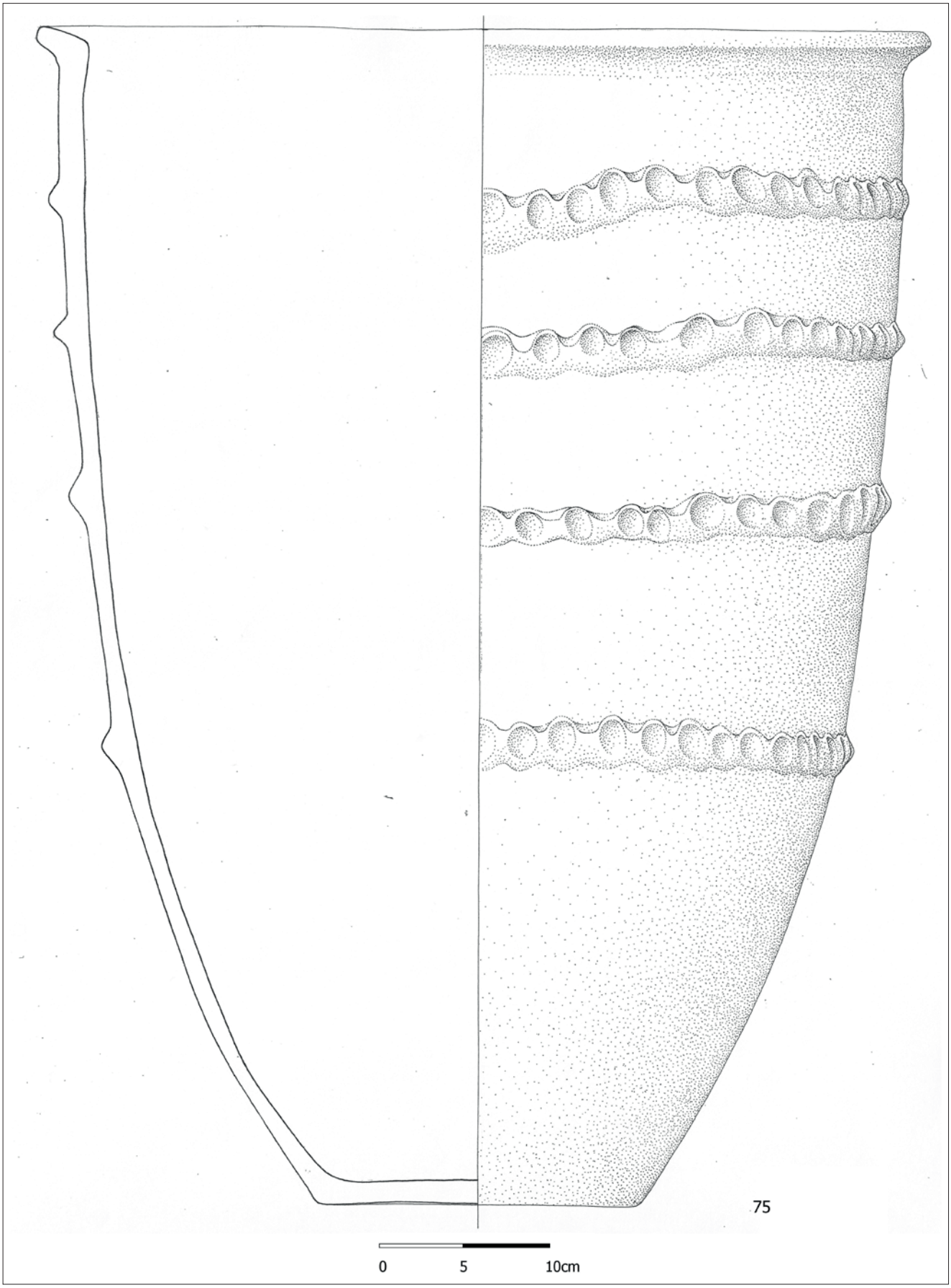
*Manoscritto pervenuto il 17.IX.2022, accettato il 28.X.2022*

## Ringraziamenti

Le tavole con i disegni dei reperti ceramici sono pubblicate su concessione del MiC - Soprintendenza ABAP del FVG. Desidero inoltre ringraziare il referee dell'articolo per le puntuali osservazioni fatte sia formali che di contenuto. Naturalmente la responsabilità di ogni affermazione ricade sul sottoscritto.




Tav. 8 - Colle del Castello, biblioteca Joppi: 65 ceramica da US 81; 66 ceramica da US 114; 67 ceramica da US 150; 68-69 ceramica da US 153; 70-74 ceramica da US 255.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi: 65 pottery from SU 81; 66 pottery from SU 114; 67 pottery from SU 150; 68-69 pottery from SU 153; 70-74 pottery from SU 255.*




Tav. 9 - Colle del Castello, biblioteca Joppi: 75 ceramica da US 257.
- *Colle del Castello, biblioteca Joppi: 75 pottery from SU 257.*

## Bibliografia


Borgna, E., & S. Corazza. 2020. Tra koinè metallurgica e Campi d'Urne: il ruolo dei castellieri e degli approdi friulani tra Europa continentale e Mediterraneo dal Bronzo medio-recente al Bronzo finale. *Rivista di Scienze Preistoriche* LXX S1: 259–274.

Borgna, E., & S. Corazza. 2022. Tra fiume e laguna: Ca' Baredi-Canale Anfora e le origini del paesaggio aquileiese nell'età del bronzo media e recente. *Ipotesi Di Preistoria* 15: 55-92.

Borgna, E., P. Càssola Guida, K. Mihovilić, G. Tasca & B. Teržan. 2018a. Il *Caput Adriae* tra Bronzo Antico e Bronzo Recente. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 75–96. Firenze.

Borgna, E., P. Càssola Guida, S. Corazza, K. Mihovilić, G. Tasca, B. Teržan & S. Vitri. 2018b. Il *Caput Adriae* tra Bronzo Finale e antica età del ferro. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 97–118. Firenze.

Borgna, E., S. Corazza, A. Fontana, & L. Fozzati. 2018c. Prima di Aquileia: l'insediamento di Canale Anfora. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 193–208. Firenze.

Borzacconi, A., S. Corazza, & S. Vitri. 2007. Udine. Casa Colombatti Cavazzini-Lascito Ferruzzi. Scavi 2004-2006. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 1/ 2006: 38–43.

Botti, J. 2006. Pramarine di Sesto al Reghena. Commistioni culturali di un sito del Bronzo Recente tra radicamento territoriale e contatti padano-adriatici. *Aquileia Nostra* LXXVII: cc. 45-98.

Bressan, F. 1989. Le valli del Natisone e la Kovačeva jama di Robič. *Arheološki Vestnik* 39–40: 519–528.

Buora, M., M. Del Piccolo, G.C. Fiappo, G. Nonini, B. Repezza, G. Tasca, & I. Valoppi. 2003. Il territorio di Buttrio nell'antichità. In *Buttrio una comunità tra ruralità e innovazione,* ed. M. Pascolini: 123–151. Udine.

Buršić-Matijašić, K. 1997. Keramika gradine Vrćin u Istri. *Histria Archaeologica* 28: 108–134.

Cardarelli, A. 1983a. Castellieri nel Carso e nell'Istria: cronologia degli insediamenti fra media età del bronzo e prima età del ferro. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, Catalogo della Mostra: 87–104. Udine.

Cardarelli, A. 1983b. Catalogo. Castelliere di Moncas di Valle. Castelliere di Monte Castelir di Brioni. Grotta Sgonico. Castelliere di Pollanza. Grotta delle Gallerie. Castelliere di Santo Spirito di Cittanova. Gradina di Canal di Leme. Castelliere di Montebello. Castelliere di Monte Grisa superiore. Castelliere di Castelvenere. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Catalogo della Mostra: 104–117. Udine.

Càssola Guida, P., & C. Balista. 2007. *Gradisca di Spilimbergo (Pordenone): indagini di scavo in un castelliere protostorico, 1987-1992*. Roma.

Càssola Guida, P., & E. Borgna. 1994. *Pozzuolo del Friuli - I. I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*. Roma.

Càssola Guida, P., S. Corazza, S., & E. Borgna. 2018. Il castelliere di Galleriano di Lestizza (Udine). In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 645–652. Firenze.

Càssola Guida, P., S. Corazza, A. Fontana, G. Tasca, & S. Vitri. 2004. I castellieri arginati del Friuli. In *L'età del bronzo recente in Italia*, ed. D. Cocchi Genick, Atti del Congresso nazionale, Viareggio 2000: 77–89.

Càssola Guida, P., & S. Mizzan. 1996. *Pozzuolo del Friuli - II, 1. La prima età del ferro nel settore meridionale del castelliere: lo scavo e la ceramica*. Roma.

Corazza, S. 1999. Nuovi dati sul Bronzo finale iniziale dalla pedemontana pordenonese. In *Protostoria e storia del "Venetorum Angulus",* Atti del XX Convegno di Studi Etruschi ed Italici. Portogruaro - Quarto d'Altino - Este – Adria: 117–131. Pisa-Roma.

Corazza, S. 2003. Il castelliere di Variano di Basiliano: Scavi 1997-1998. In *Giornata di studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenons".* San Vito al Tagliamento, Antico Ospedale dei Battuti, 14 marzo 1999: 57–63. San Vito al Tagliamento.

Corazza, S., & P. Càssola Guida. 2018. Il castelliere di Variano (Basiliano, Udine). In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 653–662. Firenze.

Črešnar, M. 2010. New research on the Urnfield period of Eastern Slovenia. A case study of Rogoza near Maribor. *Arheološki Vestnik* 61: 7–119.

Črešnar, M. 2014. 23.4 Ljubljansko barje. Bevkei = Ljubljana marshes. Bevke. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 427–436. Narodni Muzej Slovenije. Ljubljana.

Crismani, A. 2005. Gli scavi di Carlo Marchesetti al castelliere di Cattinara: i materiali protostorici. In *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003*, eds. G. Bandelli, E. Montagnari Kokelj: 117–148. Trieste.

De Marinis, R. C., M. Rapi, M. Scandolo, C. Balista, G. Marziani, A. Iannone, & B.M. Camagni. 1995. La terramara dell'età del Bronzo Recente di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, Mantova). *Sibrium* XXII: 43–161.

Drechsler-Bižić, R. 1979. Nekropola brončanog doba u pećini Bezdanjači kod Vrhovina. *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 12–13(1): 27–78.

Dular, J., I. Šavel, & S. Tecco Hvala. 2002. *Oloris. Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu = Bronzezeitliche Siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš.* Opera Archaeologica, 5. Ljubljana.

Facchin, A., & G. Tasca. 2018. L'età del bronzo nella pianura veneziana orientale: riflessioni su alcuni recenti rinvenimenti. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 811–818. Firenze.

Frassine, M., G. Tasca, & S. Pettarin. 2018. Nuovi rinvenimenti protostorici nel Friuli occidentale: i materiali. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 875–882. Firenze.

Gerdol, R., & G. Stacul. 1978. Il castelliere di Ponte San Quirino presso Cividale. In *I Castellieri di Nivize, Monte*

*Grisa, Ponte San Quirino, complessi dell'età del bronzo*. Monografie di Preistoria 2: 65–95.

Gilli, E., & E. Montagnari Kokelj. 1994. La Grotta delle Gallerie nel Carso triestino. *Atti della Società per la Preistoria e la Protostoria del Friuli Venezia Giulia* VIII: 121–194.

Hellmuth, A. 2013. Čuvari hrane i pića. O antropomorfnim ukrasima na posudama iz ranog i srednjeg brončanog doba s gradine Monkodonja u Istri - Guardians of Food and Drink. About Anthropomorphic Vessel Decorations of the Early and Middle Bronze Age from the Monkodonja Hillfort in Istria. *Histria Archaeologica* 43/2012: 19–46.

Hellmuth Kramberger, A. 2017a. *Istraživanje protourbanog naselja brončanog doba Istre Knjiga 2/1 Keramika s brončanodobne gradine Monkodonja - Tekst Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens Teil 2/1 Die Keramik aus der bronzezeitlichen Gradina Monkodonja - Text* (Vol. 1). Arheološki Muzej Istre. Pula.

Hellmuth Kramberger, A. 2017b. *Monkodonja: Istraživanje protourbanog naselja brončanodobne Istre Knjiga 2/2 Brončanodobna keramika s gradine Monkodonja – Katalog Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens Teil 2 /2 Die Keramik aus der bronzezeitlichen Gradina Monkodonja - Katalog* (Vol. 2). Arheološki Muzej Istre. Pula.

Kerman, B. 2014. 1. Pince pri Lendavi. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 31–63. Narodni Muzej Slovenije. Ljubljana.

Knavs, M., & M. Mlinar. 2005. Bronastodobna lončenina iz Turjeve jame v dolini Nadiže. *Arheološki Vestnik* 56: 59–72.

Koprivnik, V. 2021. Grobišča. Gračič pod Brinjevo goro – Nekropola kulture žarnih grobišč. I. Katalog grobov in grobnih pridatkov. In *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji: tradicija in inovativnost v pozni bronasti in starejši železni dobi*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 215–278. Narodni Muzej Slovenije. Ljubljana.

Kramberger, B., & M. Črešnar. 2021. Pobrežje in Maribor – A settlement of the Late Urnfield Period. In *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji: tradicija in inovativnost v pozni bronasti in starejši železni dobi = Pohorsko Podravje three millennia ago*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 55–107. Narodni Muzej Slovenije, Katalogi in monografije / Catalogi et monographiae 44. Ljubljana.

Lambertini, I. & G. Tasca. 2006. Castelliere di Rividischia, scavi 1998-2000: la ceramica. *Quaderni Friulani di Archeologia* XVI: 113-184.

Lonza, B. 1977. Castellieri della campagna di Capodistria: il tumulo del M. S. Marco. *Atti della Società per la Preistoria e la Protostoria del Friuli Venezia Giulia* III: 131–154.

Lonza, B. 1981 *La ceramica del castelliere degli Elleri*. Società per la Preistoria e Protostoria della Regione Friuli Venezia Giulia. Trieste.

Maselli Scotti, F. 1978. Primi risultati sullo scavo di Cattinara ed i castellieri triestini nell'età del ferro. *Atti Della Società per La Preistoria e La Protostoria Del Friuli Venezia Giulia* IV: 281–307.

Maselli Scotti, F. 1981. Il Bronzo Finale e il primo Ferro a Cattinara. *Atti dei Civici Musei di Storia e Arte di Trieste* 12, I: 133–160.

Maselli Scotti, F. 1988. Scavi archeologici della Soprintendenza nella provincia di Trieste - anni 1987-88. *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria*, LXXXVIII: 215–226.

Maselli Scotti, F. 1988-1989. Considerazioni su recenti scavi al castelliere di Elleri e confronti con abitati coevi del Carso triestino e goriziano. *Arheološki Vestnik* 39–40: 509–518.

Maselli Scotti, F. 2005. Cattinara, Trieste. Modalità di sistemazione del pendio nell'abitato dell'età del ferro. In *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003*, eds. G. Bandelli, E. Montagnari Kokelj: 149–167. Trieste.

Maselli Scotti, F., & P. Paronuzzi. 1984. Abitato protostorico di Duino. Scavi 1983. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Atti del Convegno: 148–160. Udine.

Merlatti, R., S. Pettarin, & G. Tasca. 2018. Materiali d'abitato inediti dal territorio di Palse. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 915–920. Firenze.

Mizzan, S. 1989. Altri Siti. Vertace. Rocca di Monfalcone. Forcate. S. Polo. In *Il Carso goriziano tra protostoria e storia. Da Castellazzo a San Polo*, ed. E. Montagnari Kokelj: 101-112. Gorizia.

Mizzan, S. 1997. L'età dei castellieri. Stramare. Zaule. Il castelliere di Elleri - I materiali delle collezioni Lonza e Vattovani. Montedoro. Muggia vecchia. Località protostoriche segnalate. In *Il Civico Museo Archeologico di Muggia*, ed. F. Maselli Scotti: 39–53. Muggia.

Moretti, M. 1978. Nivize (Aidovskigrad). In *I Castellieri di Nivize, Monte Grisa, Ponte San Quirino, complessi dell'età del bronzo*. Monografie di Preistoria 2: 9-40.

Moretti, M. 1983a. Castelliere di Monte Castellier degli Elleri. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Catalogo della Mostra: 123–127. Udine.

Moretti, M. 1983b. Castelliere di Monte d'Oro. In *Preistoria del Caput Adriae*. Trieste, Castello di S. Giusto, 1983, Catalogo della Mostra: 118–119. Udine.

Murgelj, I. 2014. 24. Podsmreka pri Višnji Gori = Podsmreka near Višnja Gora. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 437–450. Narodni Muzej Slovenije, Opera Archaeologica 40. Ljubljana.

Pahič, S. 1981. Brinjeva gora 1953. *Arheološki Vestnik 32*: 71–143.

Peroni, R. 1994. *Introduzione alla protostoria italiana*. Roma.

Šavel, I., & S. Sankovič. 2014. 4. Nedelica pri Turnišču = Nedelica near Turnišče. In *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem: = Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: pp. 83–90. Narodni Muzej Slovenije, Opera Archaeologica 40. Ljubljana.

Simeoni, G. 2019. *UD18FIB. Progetto OPEN FIBER FTHH UDINE – Richiesta autorizzazione monumentale e archeologica per interventi infrastrutture per telecomunicazioni in fibra ottica FTHH* [Relazione della Sorveglianza Archeologica].

Škvor Jernejčič, B. 2020. The earliest cremation burials in the South-Eastern Alpine region from the Middle Bronze Age - signs of intercultural connections with the Nor-

thern Carpathian Basin. *Praehistorische Zeitschrift* 95,2: 447–490.

Sokol, V. 1996. Nekropola kulture žarnih polja u Moravču kod Sesveta. *Hrvatsko Arheološko Društvo* 17: 29–57.

Stacul, G. 1972. Il Castelliere C. Marchesetti presso Slivia, nel Carso triestino (scavo 1970). *Rivista di Scienze Preistoriche* XXVII,1: 145–162.

Tasca, G. 1999. Recenti rinvenimenti protostorici nel territorio di Codroipo. In *Quadrivium. Sulla strada di Augusto. Dalla preistoria all'età moderna*. Archeologia di frontiera 3: 7–59. Udine.

Tasca, G. 2011. *Tipologia e cronologia della produzione ceramica del Bronzo medio-recente nella Bassa Pianura Friulana*. Tesi di Dottorato di Ricerca. Padova.

Tasca, G. 2019a. Materiali dell'età del bronzo dalla Grotta Robič conservati nel Museo Friulano di Storia Naturale. *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 41: 117–146.

Tasca, G. 2019b. L'età del bronzo nel Friuli Venezia Giulia. *Quaderni Friulani di Archeologia* XXIX, 1: 17–36.

Tasca, G., C. Putzolu, & D. Vicenzutto. 2018. Indicatori di "confini" o di trapasso graduale tra settori culturali adiacenti nell'età del bronzo della pianura friulana. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza, Atti XLIX Riunione Scientifica I.I.P.P., Udine-Pordenone 2014: 355–370. Firenze.

Teržan, B. 2021. Grobišča. Gračič pod Brinjevo goro – Nekropola kulture žarnih grobišč. III. Kronološki oris. In *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji: tradicija in inovativnost v pozni bronasti in starejši železni dobi*, eds. B. Teržan, M. Črešnar: 299–328. Narodni Muzej Slovenije, Katalogi in monografije / Catalogi et monographiae 44. Ljubljana.

Urban, T. 1993. *Studien zur mittleren Bronzezeit in Norditalien*. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 14, Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH. Bonn.

Usco, P. 1997. Recenti scavi su M. Castellier (Elleri). Catalogo. US 23, Età del bronzo medio. US 22, Età del bronzo medio-recente. US 20, Età del bronzo recente. In *Il Civico Museo Archeologico di Muggia*, ed. F. Maselli Scotti: 101–104. Muggia.

Visentini, P., E. Borgna, A. Borzacconi, M. Buora, T. Cividini, S. Corazza, G. Musina, G. Petrucci, G. Pizziolo, & G. Tasca. 2021. Il progetto "Archeologia urbana a Udine": le prime indagine in via Mercatovecchio (1989). *Gortania. Geologia, Paleontologia, Paletnologia* 43: 75–142.

Vitri, S. 1983. Abitato e ripostigli di Castions di Strada. In *Preistoria del Caput Adriae: Trieste*, Castello di S. Giusto, 1983. Catalogo della Mostra: 80–81. Udine.

Vitri, S., A. Borzacconi, S. Corazza, G. Simeoni, M. Marchesini, & G. Petrucci. 2012. Udine. Palazzo Mantica. Resti protostorici e bassomedievali/ rinascimentali. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 4/2009: 46–57.

Vitri, S., M. Lavarone, E. Borgna, S. Pettarin, & M. Buora, M. 1991. Udine dall'età del bronzo all'età altomedievale. Antichità Altoadriatiche 37: 71–122.

Vitri, S., F. Senardi, S. Mizzan, & G. Petrucci. 1994. Recenti scavi nell'abitato dell'età del bronzo di Porpetto (Udine). Contributi preliminari. In *Preistoria e protostoria del Friuli-Venezia Giulia e dell'Istria*. Atti della XXIX Riunione scientifica, 28-30 settembre 1990, Trieste: 273–291. Firenze.

Vitri, S., F. Zendron, G. Petrucci, & S. Corazza. 2018. Castelliere di Castions di Strada (Udine): contesti del Bronzo Finale. In *Preistoria e protostoria del Caput Adriae, Brevi Note*, eds. E. Borgna, P. Càssola Guida, S. Corazza: 685–696. Firenze.

*Author's address* - Indirizzo dell'autore
- Giulio Simeoni
Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale
Università degli Studi di Udine
Vicolo Florio, 2 - 33100 UDINE
e-mail: giulio.simeoni@uniud.it